GUNNAR MALLSTRÖM

S Svenska

# SKOGSVÅRDS FÖRENINGENS TIDSKRIFT

17:e ÅRG.

HÄFT. 1 JAN. 1919

(Tidskriften distribueras i bokhandeln genom A.-B. Nordiska Bokhandeln, Stockholm.)

# SKOGSVÅRDSFÖRENINGENS TIDSKRIFT

MED

MEDDELANDEN FRAN STATENS SKOGSFÖRSÖKSANSTALT

UTGIVES AV

SVENSKA SKOGSVÅRDSFÖRENINGEN

(FÖRENINGEN FÖR SKOGSVÅRD)

REDAKTION: PROFESSORN, JÄGMÄSTAREN GUNNAR SCHOTTE, ANSVARIG UTGIVARE.
PROFESSORN, FIL. D:R HENRIK HESSELMAN.

Tidskriftens pris i bokhandeln 15 kr., för medlemmar (medlemsavgift 3 kr., varför erhålles tidskriften Skogen) allenast 12 kr.

Föreningens kontor, Jakobsbergsgatan 9, 3 tr., hålles öppet vardagar kl. 1/2 10—4. Rikstel. 22 90. Postadress: Stockholm C. Professor Schotte träffas i telefon Riks Experimentalfältet 32 (kl. 10—11 f. m.) och efter kl. 1/2 6 e. m. i sin bostad vid Dalängens hållplats å Lidingön, Rikstelefon Lidingö 133 o. Allm. tel. Lidingö 219.



*Författarna äro ensamma ansvariga för sina uppsatsers innehåll. Artryck av uppsatser och illustrationer ur tidskriften förbjudes, därest ej särskilt tillstånd härtill erhållits av redaktionen.*


## INNEHÅLL:


Anmälan ..... sid. 1
HESSELMAN, HENRIK: Naturforskningen och de skogsbiologiska problemen .. » 3
DANIELSON, UNO: De öländska skogsmarkernas produktionsförmåga (med 5 fig.) » 12
PETRINI, SVEN: Om uppskattning av höjdtillväxten å stående träd ..... » 19
PETRINI, SVEN: Formpunktsmetoden. En rättelse ..... » 24
In memoriam:
Gustaf de Broen (med porträtt) av G. SCH. ..... » 25
KEMPE, FRANS: Vår skogsavdikningspolitik. Några ord med anledning av Överjägmästare Uno Wallmos föredrag den 15 mars 1918 ..... » × 1
Riksdagen:
Beslut vid 1918 års urtima riksdag i frågor som mer eller mindre beröra skogshushållningen ..... » × 3
Ur 1919 års statsverksproposition ..... » × 5
Trävarumarknaden: av —M. ..... » × 9
Litteratur:
I. FLODSTRÖM: Naturförhållanden i Sverige (rec. O. T—M) ..... » × 11
H. VATER: Die Ausgleichungsrechnung bei Bodenkulturversuchen (rec. L. M.) » × 13
Nyutkomna böcker ..... » × 14
Notiser:
Kort redogörelse för de kommittéers verksamhet, som beröra skogsbruket .. » × 17
A.-B. Flottningsmateriel — Uittokalusto O. Y. ..... » × 26
Skogsadministrationen: ..... » × 27
Tjänster och förordnanden ..... Bilagan »Platsnotiser »sid. IX

# ANMÄLAN.

Med innevarande år börjar Skogsvårdsföreningens tidskrift sin 17:de årgång. Tidskriften har allt fortfarande fått glädja sig åt skogsmännens intresse och förtroende, vilket närmast kommit till uttryck genom ett för varje år alltmera stegrat antal prenumeter. Skogsvården och skogsvetenskapen har under de sista åren gått kraftigt framåt i vårt land. I mån av sin förmåga skall tidskriften söka stödja och befrämja denna starka utveckling. I denna sin strävan hoppas redaktionen erhålla mera stöd än hittills genom att de praktiskt verksamma skogsmännen till tidskriften insända redogörelser för sina rön och iakttagelser i form av uppsatser eller notiser.

Redaktionen är dock övertygad om, att en tidskrift ej får slå sig till ro med vunna framgångar. Den måste ständigt genom nya ämnen och uppslag söka intressera sina läsare, samtidigt som en tidskrift som denna, vilken alltmera blivit ett centralorgan för allt vad som händer inom det skogliga området, måste bevara en viss kontinuitet och iakttaga största möjliga konsekvens.

De ökade framställningskostnaderna, förorsakade av ökade priser på papper och tryck, vålla dock för närvarande betydande svårigheter för en tidskrift, som ej anser sig böra höja prenumerationspriset, då dess spridning skulle minskas, varigenom den mindre än hittills skulle kunna fylla sin uppgift.

För att giva tidskriften en typografiskt värdigare och modernare uppställning vidtogos från och med 1918 en del förändringar rörande uppställning och stilsorter, som vi hoppas ha vunnit gillande bland tidskriftens läsare. På grund av det ovanligt höga papperspriset överfördes tidskriftens borgis- och petitavdelningar till en särskild serie B, som i allmänhet är oillustrerad och därför tryckes på något sämre papper än den övriga tidskriften. Denna anordning kommer fortfarande att bibehållas. Det torde också innebära en fördel för läsaren att i den bundna årgången av tidskriften ha alla uppsatser samlade främst i bandet och den mer notisartade delen förlagd på ett ställe i slutet av årgången.

Alltsedan år 1904 ha på grund av särskild överenskommelse i tidskriften intagits Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt. På grund av dessas stora omfång de sista två åren ha endast verkliga avhandlingar intagits i tidskriften, men ej årsberättelser och dylikt. Under år

1918 ha också en del vidlyftigare tabellbilagor också uteslutits ur tidskriften. Styrelsen för Svenska Skogsvårdsföreningen har ansett, att det fortfarande är till fördel för tidskriften, att dessa meddelanden åtfölja densamma. Som staten bekostar dessa uppsatsers sättning och redigering, bli tidskriftens omkostnader för dessa betydligt mindre än för den övriga texten. För år 1919 beräknas sålunda Föreningens kostnad för dessa meddelandenas tidskriftsupplaga bliva 14 kr. per sida mot i medeltal 45 kronor för serien A och 38 kronor för serien B per sida för övrig text i tidskriften. Däremot har styrelsen bifallit ett av redaktionen väckt förslag, att Meddelandena ej som hittills skola ingå i tidskriftens löpande text, utan åtfölja densamma som en lös bilaga, vartill också tillstånd erhållits av K. Generalpoststyrelsen. I den mån avhandlingar sålunda bli färdiga vid Skogsförsöksanstalten utkomma de omedelbart som lös bilaga med tidskriften. Denna bilaga pagineras för sig och kan vid årsskiftet bindas i ett särskilt band, som kommer att förses med egen innehållsförteckning.

Vidare har redaktionen företagit en omläggning av avdelningen »Skogsadministration», som kommer att uppställas i en mera överskådlig form än förut. Sålunda komma de olika förordningarna och besluten att ordnas efter vissa innehållsgrupper, oberoende av om de utfärdats av Kungl. Maj:t eller K. Domänstyrelsen. De olika notiserna ordnas i följande grupper i bokstavsordning, nämligen: administration, anslag av medel, avlönings- och ersättningsfrågor, bostäder, cirkulär, cirkulärskrivelser, finanser, försäljnings- och prisfrågor, jaktärenden, kassafrågor, lagar och förordningar, kristidsfrågor, personalfrågor, rättegångar och prejudikat, skogsindelning, skogsundervisning, skogsvård samt övriga ärenden. Redigerandet av denna avdelning kommer i huvudsak att ombesörjas av amanuensen i K. Domänstyrelsen, jägmästare M. MAGNEVILL.

Avdelningen för litteratur kommer att undergå en betydande utvidgning. Förutom recensioner och listor över nyutkomna böcker är det redaktionens avsikt att här införa en särskild serie tidskriftsöversikter, innefattande mycket kortfattade notiser om nyheter i den in- och utländska litteraturen. I denna avdelning kommer även att ingå en serie »meddelanden från skogsbiblioteket», d. v. s. från Skogshögskolans och Statens Skogsförsöksanstalts gemensamma bibliotek.

För Skogsvårdsföreningens publikationer under åren 1903—1918 är ett synnerligen omfattande och fullständigt register under utarbetande av förste bibliotekarien vid Kungl. Biblioteket, dr K. S. L. LINDER, och beräknas detta register utkomma under förra delen av detta år.

Stockholm den 20 januari 1919.

REDAKTIONEN.

HENRIK HESSELMAN

# NATURFORSKNINGEN OCH DE SKOGSBIOLOGISKA PROBLEMEN.

Föredrag den $^{15}/_{10}$ 1918 vid öppnandet av höstterminens föreläsningar å Skogshögskolan.

Teori och praktik, se där två begrepp, som man i vår, det praktiska handlandets och tänkandets tid, ofta nära förbinder med varandra men som man också ej sällan ställer i motsatsförhållande. Det är ju icke något alltför ovanligt, att praktikens, handlingens män med ett visst misstroende behandla den mera spekulerande forskarens syn på många av vår tids frågor, på samma gång som det bör villigt erkännas, att den rene teoretikern icke sällan skänker alltför litet beaktande åt de rön och iakttagelser, som den praktiskt verksamme mannen gör inom sitt område. Och dock finns det ej något motsatsförhållande mellan teori och praktik. För min del skulle jag vilja göra till mina de ord, som en bekant svensk naturforskare en gång fällde: »Teorien är den bästa praktiken.» Med teori menar jag här icke hypotesen, som uttalar en mer eller mindre antaglig förklaring till en företeelse, utan det genom noggranna iakttagelser och väl utförda experiment klarlagda orsakssammanhanget inom densamma. När teorien nått detta sitt egentliga mål, ha vi också vanligen erhållit medel i vår hand att behärska, att leda företeelsen i en för vårt ändamål fördelaktig riktning, åtminstone ha vi fått bestämda normer för vårt handlande. Ett ofta hört yttrande om att det eller det är nog riktigt i teorien, men i praktiken håller det inte streck, innebär egentligen en självmotsägelse. Är det sant, vilket det ofta inte är, så visar det endast, att teorien är felaktig eller, vad som kanske är det vanligaste, att man studerat problemet under starkt förenklade förhållanden, d. v. s. under uteslutande av viktiga faktorer, som inverka på företeelsen.

De mest glänsande triumfer kan också teorien räkna sig till godo, framför allt inom den kemiska teknologien. Den moderna färgämnesindustrien, den tekniska framställningen av inom lantbruket användbara kväveföreningar, den moderna sprängämnesindustrien äro till väsentlig del intet annat än den vidare utvecklingen av rent teoretiska forskningsresultat. Men även från de biologiska områdena kunna liknande exem-

pel anföras. Jag vill i detta sammanhang endast erinra om den moderna ärftlighetsforskningens inflytande på rasförädlingsarbetet. Den moderna ärftlighetsforskningen är en ung vetenskap, den är knappast 20 år gammal och räknar sitt egentliga upphov från införandet av tvenne arbetsprinciper, den rena linjens princip och de mendelska ärftlighetslagarna, men den har, kan man säga, lagt om hela grunden för vårt rasförädlingsarbete. Ett sådant existerade ju visserligen långt före den moderna ärftlighetsläran, men har genom den förts fram till en förut oanad målmedvetenhet och förfinad teknik. Experimentet och den stränga, matematiska analysen ha fått ersätta praktikens ofta kaotiska samling av erfarenhet.

Den kemiska teknologiens utomordentliga framsteg, förädlingsarbetets förut nästan oanade framgångar utgöra, synes det mig, utmärkta bevis för att »teorien är den bästa praktiken».

Vid en högskola som denna, vars mål är att genom vetenskaplig undervisning och vetenskapliga undersökningar befrämja och utveckla den ändamålsenliga skötseln av våra skogar, behöver jag ej föra teoriens talan. Alla veta vi dock, att skogsskötseln, ehuru den i en del frågor kommit till en viss klarhet, ännu ej kan sägas bygga på någon fastare vetenskaplig grundval. Vår moderna skogsskötsel står ännu spörjande och famlande inför många av de spörsmål och ingalunda de minst viktiga, som äro förknippade med utvecklingen av en fullt rationell skötsel av våra skogar. Orsakerna härtill äro av flera slag. Den förnämsta och den djupast liggande ha vi att söka i den mångfald av faktorer, som inverka på ett skogsbestånds utveckling. En annan finna vi i den långa tid, som inom skogsbruket förflyter mellan sådd och skörd. En kemist, som studerar en invecklad organisk syntes, laborerar rent vetenskapligt sett med ett enklare och mera överskådligt problem än den forskare, som på allvar söker utreda samspelet av de faktorer, som influera på skogens liv.

Men vi ha ock andra orsaker, som ej så mycket äro att söka i själva skogens natur. En sådan är det ringa samarbete, som åtminstone förr var vanligt mellan teoriens och praktikens män. Båda ha att lära av varandra, ej minst teoretikern. Skogsmannens undersökningar över lagarna för vedmassans tillväxt inom beståndet, hans studier över gallringarnas inflytande innebära rön av växtbiologiskt intresse, som alltför litet beaktats av den rene botanisten. Jag vet mig aldrig ha sett dessa frågor behandlas i någon lärobok i botanik. En mera växtfysiologisk analys av redan erhållna resultat skulle, synes det mig, på ett intressant sätt kunna belysa rent botaniska spörsmål, på samma gång som många av skogsmannen vunna erfarenheter skulle kunna framställas icke blott,

som vanligen nu är fallet, såsom lösa fakta utan som resultat av en lagbunden, ordnad utveckling. Vilken betydelse detta skulle ha ur pedagogisk synpunkt, torde ligga i öppen dag. De först av skogsvårdare gjorda iakttagelserna över trädslagets och beståndsslutenhetens inverkan på humustäcket och humusbildningen äro såväl för markläran som för växtgeografen av största intresse, men ha inom växtgeografien, hittills åtminstone, vunnit alltför litet beaktande.

En annan orsak ha vi att söka i teoriens alltför otillräckliga utveckling. En rationell skogsvård bör vara tillämpad naturvetenskap med den mänskliga hushållningens ekonomi som en viktig medbestämmande faktor. Ännu äro vi emellertid långt ifrån att kunna säga om naturvetenskapens ställning till skogshushållningen och till de moderna skogsbiologiska problemen, att »teorien är den bästa praktiken», men då det bör vara allas vårt gemensamma mål att nå dit, vill jag tillåta mig att något söka diskutera de vägar, som kunna leda dit.

Sedan länge tillbaka har den högre skogsundervisningen stått i ett ganska intimt samband med naturvetenskaperna. Vid snart sagt alla skogshögskolor ha botanik, zoologi, kemi, fysik, geologi intagit ett viktigt rum inom undervisningen. De ha betraktats som grund- eller som de stundom kallats hjälpvetenskaper. Något mer fruktbringande för skogshushållningens utveckling blev dock till att börja med ej denna undervisning. Jag tror, att huvudorsaken härtill är att söka i den mera morfologiska eller beskrivande riktning, som länge härskade, framförallt inom botaniken. Såväl det botaniska allmänintresset som den mera speciella skogsbotaniska undervisningen inriktade sig förnämligast på beskrivande artkännedom och en diskussion om organens yttre och inre morfologi. Studiet av växtvärldens livsföreteelser, av växten som ett levande väsen, vilket på olika sätt reagerar mot yttre inflytelser, intog däremot ett mera underordnat rum. Dock fanns det tvenne grenar av naturvetenskapen, som snart kommo till ett större beaktande bland skogsmännen, nämligen skogsentomologi och trädpatologi. Dessa grenar odlades med förkärlek av de naturforskare, som på ett eller annat sätt ägnade sig, åt undervisning vid forstliga akademier och högskolor och vi finna bland dem sådana utmärkta namn som RATZEBURG, HARTIG m. fl. Sin största betydelse för skogshushållningens utveckling fingo skogsentomologi och trädpatologi därigenom, att det så småningom visade sig, att den genom självföryngring uppkomna mera olikåldriga blandskogen visade större motståndskraft mot såväl insekts- som svamp-angrepp än den likåldriga, som uppdragits genom odling. För utvecklingen av de GAYERSKA blädningsteorierna spelade detta säkerligen en stor roll.

Till någon djupare förståelse av skogens liv ledde dock varken entomologien eller trädpatologien. De sysslade mera med de sjukliga, abnorma tillstånden i skogen i stället för att studera de allmänna villkoren för trädens och skogsbeståndens sunda och normala utveckling. Det forskningsarbete, som utfördes, var mera att förlikna vid en läkarevetenskap, som uteslutande eller i främsta rummet studerade sjukdomarna och deras natur, men försummade att undersöka den sunda, friska människokroppen. Det forskningsarbete, som närmast bör vara ägnat att åt skogsvården ge en fast ryggrad, så att man kan säga att »teorien är den bästa praktiken», bör främst ha till sitt syftemål att studera lagarna för skogens normala liv. I detta hänseende är det egentligen trenne forskningsriktningar, som synas mig ägnade att ge skogsvården nya impulser och föra den till det avsedda målet och dessa äro 1) modärn ärftlighetslära 2) växtfysiologi såväl enbart som i förening med växtsamhälleslära samt slutligen 3) modern marklära. Av dessa är det ärftlighetsläran, som sovrar eller förbättrar trädmaterialet,- växtfysiologien, som utreder villkoren för trädens sunda och kraftiga växt och i förening med växtsamhällesläran lagarna för skogsbeståndens utveckling, samt slutligen markläran, som utforskar lagarna för markens bildning och dess produktionsförmåga. I dessa trenne forskningsgrenar ha vi enligt min mening att söka den viktigaste grundvalen för en rationell, d. v. s. på naturvetenskaplig bas lagd skogshushållning. Härmed vill jag ingalunda underkänna den betydelse, som skogsentomologi och trädpatologi äga. För många direkt ekonomiska frågor spela de en stor roll och särskilt förtjänar skogsentomologien en bättre ställning än den hos oss kommit i åtnjutande av. Men varken den ena eller den andra forskningsriktningen kan, som de tre förut nämnda, ge skogshushållningen den fasta ryggrad, som den behöver.

Det är nu ganska länge sedan ärftlighetsforskningens betydelse började uppmärksammas bland ivrarna för skogsvårdens rationella utveckling. För att nämna ett enda, men tidigt, för oss alla välbekant namn på detta område vill jag erinra om ÖRTENBLADS inlägg i hithörande frågor i slutet av förra århundradet. ÖRTENBLAD stödde sina uttalanden såväl på allmänna teoretiska resonnemang som på direkta observationer och försök i naturen och hans inlägg ha utan tvivel haft stor betydelse för frågans vidare utveckling i vårt land. Det är huvudsakligen efter tvenne linjer, som ärftlighetsforskningen hittills arbetat med skogsbiologiska frågor. Man har dels studerat de s. k. klimatiska raserna, dels ock de enskilda individerna i ett bestånd med hänsyn till ärftligheten av vissa, i skogligt avseende viktiga egenskaper. Redan i slutet av förra århundradet fästes forskningens uppmärksamhet vid de s. k.

klimatiska raserna. Man fann så småningom att det ej gick an att taga frön från en trakt och sedan så ut dem i en annan med väsentligt avvikande klimat. Kulturerna kunde visserligen till en början arta sig ganska väl, men gingo förr eller senare ut eller visade i ett eller annat avseende mindervärdiga resultat, medan frön från orten gåvo upphov till goda kulturer. Den som först tog hand om saken var CIESLAR i Österrike, men frågan har sedermera varit föremål för ganska omfattande undersökningar, och ej minst har vår egen försöksanstalt lämnat viktiga och praktiskt betydelsefulla bidrag till »proveniensfrågans» lösning. Viktiga resultat ha ernåtts, men ännu återstå många frågor att lösa. Man har, t. ex. CIESLAR, velat framdraga dessa raser såsom bevis för omdaningar av skogsträd under klimatets inverkan till nya raser, en åsikt, som de moderna ärftlighetsforskarna ej acceptera. De förklara fenomenet så, att klimatet sorterar ut ur beståndet de former, som ej passa, medan de övriga utvecklas och fortplanta sig vidare. Det blir sålunda en sortering av redan förut befintliga olikheter, som ger upphov till de klimatiska raserna. Redan detta betraktelsesätt, som har sitt stöd i den moderna ärftlighetsforskningens experimentellt funna resultat, visar att man av proveniensfrågan säkerligen kan vinna mer än vad man hittills trott, nämligen att fastställa var man skall hämta det lämpligaste fröet. Den möjligheten är ju icke utesluten, att man hos mera sydländska bestånd skall kunna påträffa raser, som förena livlig tillväxt med större klimathärdighet. Vi ha ju ett sådant exempel redan i den mycket märkliga, hittills ej förklarade, skillnaden mellan »tysk» gran och »tysk» tall i Sverige. Den förra visar även långt norr ut i Sverige klimathärdighet och livligare tillväxt än den svenska granen, medan »tysktallen» får betala sin livligare tillväxt i ungdomen med en för tidig död. Ett studium och en närmare utredning av de fysiologiska funktioner, vilkas rubbning förorsaka »tysktallens» förtidiga död, liksom av de sydsvenska tallarnas utdöende i norrländska kulturer skulle säkerligen föra oss till en djupare uppfattning av hela proveniensfrågan. Säkert är emellertid, att en närmare teoretisk diskussion av frågan visar att här kan vara mycket att vinna ej blott för tryggande av kulturerna genom användandet av för orten passande frö. Även den möjligheten föreligger att kunna förbättra rasen och dymedelst höja beståndens produktionsförmåga.

Studiet av de ärftliga egenskaperna hos de enskilda individerna i beståndet har hittills bedrivits i mindre omfattning och ej i samma grad som den s. k. proveniensfrågan väckt de praktiskt verksamma skogsmännens intresse och uppmärksamhet. Här ha vi dock att anföra SYLVÉNS studier över de svenska granformerna, OPPERMANNS över »Vrange Boge».

Skogsträdens starka korsbefruktning, som vållar att väl flertalet individ äro heterozygoter, d. v. s. lämna en blandad avkomma, förorsakar emellertid alldeles särskilda svårigheter för förädlingsarbetet. Därtill kommer som en betydande praktisk svårighet den långa tid ett träd behöver för att nå blomstadium. Vad man alltid kan göra är att föra gallringarna med hänsyn till individernas ärftliga egenskaper. Gallringsytor anlagda efter dylika principer och av ej alltför liten storlek, skulle möjligen kunna lämna praktiskt betydelsefulla resultat.

Härmed äro vi inne på ett av den praktiska skogshushållningens allra viktigaste problem, nämligen den lämpligaste gallringstekniken, ett omtyckt område såväl för diskussion som för försök. Hittills har frågan studerats uteslutande statistiskt; gallringsytor anlagda efter olika principer jämföras med varandra. Frågan torde för närvarande icke kunna studeras på annat sätt, men här framträder återigen nackdelen med en rent statistisk behandling av ett biologiskt fenomen. Orsakssammanhanget, de enskilda faktorernas samspel med varandra undandrager sig varje analys, resultatet framträder som en klumpsumma av ett flertal okända faktorer. En sådan undersökningsmetod för med sig alldeles särskilda olägenheter när det gäller att använda resultaten, vunna på en eller flera ytor, på ett enskilt bestånd. Man kommer vid tillämpningen att handla mera i blindo, man tillämpar mera på måfå en metod, som man efter ett antal försök under ej närmare analyserade förhållanden funnit fördelaktig. Väsentligt bättre ställer sig saken, om man sökt utreda orsakssammanhanget; man kan då bättre och säkrare bedöma det enskilda fall, som skall behandlas, och den erfarenhet, som vunnits från provytorna, kan vinna en mera rationell och säker tillämpning. Nu skall det gärna erkännas, att en ingående biologisk analys av gallringsfrågan ingalunda är lätt, men åtskilligt skulle dock kunna vinnas genom ej alltför omständliga eller tidsödande undersökningar. Jag skall endast söka skissera några av de biologiska spörsmål, som äro knutna till gallringsproblemet. Gallringen avser närmast en reglering av ljustillgången i beståndet och redan tidigt ha framstående skogsbotanister såsom TH. HARTIG framhållit betydelsen av ljusmätningar i skogen. Orsaken till att dylika ännu ej kommit mera allmänt till utförande torde få sökas i bristen på i vetenskapligt hänseende tillfredsställande och i praktiskt avseende fullt användbara instrument. Metoder, som passa på det vetenskapliga laboratoriet, kunna ofta ej utan vidare användas i fria naturen. Den bekante Wienerfysiologen J. WIESNER förenklade i slutet av förra århundradet den BUNSEN-ROSCOESKA ljusmätningsmetoden så att den med lätthet kan användas i fria naturen. Metoden har emellertid den olägenheten, att den endast mäter de ke-

miskt verksamma strålarna, och då ljuset, som passerat en trädkrona, ändras icke blott med hänsyn till intensiteten utan ock till sin sammansättning, blir detta fel hos metoden ej utan betydelse. CIESLAR i Wien har dock med denna metod med framgång studerat gallringsytor i bestånd av bok och svarttall. KNUCHEL vid den schweiziska skogsförsöksanstalten har använt ett i fysikaliskt hänseende fullt riktigt, men för bruk i fria naturen nästan oanvändbart instrument. En någorlunda lätthanterlig, men fullt tillfredsställande metod vore synnerligen önskvärd och skulle i hög grad underlätta gallringsproblemets rationella studerande. Men icke blott ljuset skall studeras, utan ock trädens och markens reaktion mot det ökade ljustillträdet. Trädkronornas tillväxt och form och assimilationsenergiens fördelning inom kronan före och efter gallringen äro härvidlag frågor av största betydelse. Markens temperatur höjes, de biologiska processer, genom vilka det i humustäcket samlade näringskapitalet mobiliseras och göres tillgängligt för växterna, ökas i livlighet, allt detta har säkerligen den största betydelse för gallringsresultatet. Redan ett studium av dessa frågor skulle fördjupa vår uppfattning om gallringsproblemet och skänka åt detta en fastare vetenskaplig ryggrad än vad den rent statistiska metoden kan göra. Visserligen måste nog alltjämt skogsmannens vana öga vara det avgörande vid gallringarnas utförande. I praktiken kan ej arbetas som i ett växtfysiologiskt experiment. Men bör ej yxan kunna föras säkrare och ögat se klarare, när man fått någon djupare inblick i samspelet av faktorer, som inverka på beståndets tillväxt?

Markförändringen i gallringsytorna för mig in på den moderna markläranas ställning till de skogsbiologiska problemen. På detta område finna vi ett intressant och belysande exempel på samverkan mellan praktiken och vetenskapen och på den betydelse, som den mera direkt skogsbiologiska forskningen kan äga för den rent teoretiska vetenskapen. Markläran hade till en början så gott som uteslutande praktiska syftemål. Undersökningarna gingo närmast ut på att fastställa villkoren för en viss jordarts bördighet och produktionsförmåga. De verkande forskarna voro bundna vid stationer för jordbrukets utveckling eller, ehuru mera sällan, för skogsbrukets, var och en arbetade inom ett mera inskränkt område och samarbetet mellan olika vetenskapsidkare var ganska obetydligt. Enstaka män med sällsynt observationsförmåga gjorde emellertid, även då de arbetade med mera rent praktiska syftemål, undersökningar av den största betydelse för forskningens utveckling. Bland dem kunna nämnas svensken HAMPUS VON POST, som studerade dy-, gyttja och torfaflagringarna samt dansken P. E. MÜLLER, vars arbeten över marken i de danska bok- och ekskogarna samt på de jylländska

hedarna för alla tider torde komma att räknas bland de klassiska på sitt område. Ungefär samtidigt med MÜLLER i Danmark verkade RAMANN i Eberswalde. Jämte det han arbetade med praktiska skogsfrågor, såsom betydelsen av strötets borttagande ur skogen, markberedningens inflytande på vattentillgången etc., sökte han lösa rent teoretiska problem samt samlade och sovrade andra forskares iakttagelser och undersökningar. Den fysikaliska kemiens och bakteriologiens landvinningar utnyttjades. Resultatet av hans studier visade sig i sammanfattande, brett lagda arbeten över »Bodenkunde», arbeten, som främst togo sikte på de stora linjerna och läto detaljerna träda i bakgrunden. Samtidigt arbetade flitiga och framgångsrika forskare i Ryssland och Nordamerika, där ett ofantligt mycket större och mera omväxlande material stod forskningen till buds än i de i geografiskt hänseende mera begränsade västeuropeiska staterna. Man höjde sig så småningom från detaljen till de stora dragen, från orts- eller bygdeproblemet till uppgiften att studera jordens samtliga marktyper. Och därmed ändrades hela frågeställningen. Frågan om de markbildande faktorerna trädde i den vetenskapliga diskussionens förgrund. Man fann att klimatet har en avgörande betydelse för jordmånens karaktär och att klimatet påverkar markbildningen genom att reglera avdunstningen, vittringen och vittringsprodukternas vidare öde i marken. Markläran separerade sig härigenom så småningom från geologien och knöt i stället den närmaste förbindelse med fysikalisk kemi. Då i all bevuxen mark finnas växtrester, för vars så småningom skeende sönderdelning bakterier och svampar spela en stor roll, har den sig hastigt utvecklande bakteriologien fått en avgörande betydelse för markläran. På detta sätt har den så småningom utvecklat sig till en självständig vetenskap, som arbetar med sina egna metoder och på sina egna uppgifter: utredandet av lagarna för markens bildning och de förändringar denna undergår. I förbindelse med växtfysiologi söker den utreda villkoren för markens produktionsförmåga.

Se vi nu tillbaka på marklärans utveckling, finna vi huru denna så småningom har återvänt till de problem som sysselsatte förra århundradets mest framstående skogsvårdare, nämligen sambandet mellan skogsvård och jordmån och den förras inverkan på den senare. Men detta problem hör nu i viss mån till kardinalpunkterna för den moderna markläran, nämligen klimatets betydelse för jordmånstypen. Genom våra beståndsvårdsåtgärder ändra vi nämligen det i marken rådande klimatet, vi påverka temperaturen och avdunstningen, vi influera på vattenrörelsen i de översta markskikten och därmed påverka vi de faktorer, som forskningen visat vara av en avgörande betydelse för hela jordmåns-

typen. Skogsmannens specialproblem falla sålunda inom marklärans mest centrala område. Är det under sådana omständigheter för mycket att hoppas på att marklära, framförallt i förening med växtfysiologi och växtsamhälleslära, skall kunna kraftigt bidraga till skogshushållningens rationella utveckling?

I det föregående har jag framhållit ärftlighetslära, växtfysiologi i samband med växtsamhälleslära och marklära såsom de forskningsgrenar, vilka synas mig mest skickade att föra skogshushållningen därhän att »teorien blir den bästa praktiken». Andra kunna se saken på annat sätt och kanske har jag, av bristande kunskaper, underskattat entomologiens betydelse. Andra forskningsgrenar kunna kanske snart visa sig ha en nu oanad betydelse. Vad som karaktäriserar och för framtiden kommer att utmärka början av det 20:de århundradet blir kanske inte i främsta rummet världskriget, utan naturforskningens snabba utveckling. Den moderna ärftlighetsläran, kolloidkemien, radiologien, som på vissa områden skapat om vår föreställning om materien, och den unga, trevande markläran äro barn av vårt århundrade. Vem vet vad en sådan utveckling härnäst kan bringa allas vårt gemensamma mål, skogshushållningens utveckling till en rationell vetenskap.

Men innan jag slutar, vill jag vända mig mot en anmärkning, som jag tror många av er vill rikta till mig: Allt det där låter nog bra, med tiden kunna vi vänta en del lärda och intressanta utredningar, men hur ska vi omsätta resultaten i praktiken? I teorien är det nog bra, men i praktiken duger det ej. Vi få nog som alltid lita på vårt öga och vårt sunda omdöme. — Jag ger er rätt, naturen är allt för växlande, varje skog, varje bestånd har sin karaktär och fordrar sin behandling. Vetenskapen kan ej ge något recept, hur man i varje särskilt fall skall handla. Men ni ha dock djupare sett orätt. Jag menar att det skogsmannaöga bör se skarpare och det omdöme bör vara klarare, som något fått blicka in i de lagar, som bestämma skogens utveckling. Vetenskapen ensam kan ej skapa en skogsman, men den utvecklar hans teknik och fördjupar hans omdöme.

# DE ÖLÄNDSKA SKOGSMARKERNAS PRODUKTIONSFÖRMÅGA.

Såsom en komplettering av förut i denna tidskrift av mig publicerade uppsats om Öland[1] önskar jag här framlägga vissa preliminära undersökningar angående de öländska skogsmarkernas produktionsförmåga, vilka verkställts under förra året. Undersökningarna avse att visa vad dessa marker *kunna giva* i virkesmassa under förutsättning av rationell skogsskötsel, icke vad de i *verkligheten lämna*, ty detta senare överstiger i allmänhet icke vad medeltillväxten beträffar 2 kbm pr år och har, beroende på det mer eller mindre dåliga tillstånd, vari skogarna tyvärr ännu befinna sig.

I och för utrönande av produktionsförmågan ha i lämpliga bestånd utlagts sammanlagt 29 st. tillfälliga provytor, mestadels på mellersta Öland. Statens skogar i Böda och Ottenby hava icke berörts, enär uppgifter om dem kunna inhämtas i respektive skogshushållningsplaner, men däremot har en yta utlagts å Borgholms Kungsgårds ägor, ehuru denna står under skogsstatens vård och förvaltning.

Jag har ansett bäst att uppdela provytorna i trenne grupper, sådana

*Tabell 1.* **Förteckning över provytor i skogsbestånd å f. d. åkerjord.**

| Ytans nr | Trädslag | Antal träd pr har | Med.-höjd i m | Med.-diam. cm | Med.-ålder | Kbm pr har | Tillv. % | Med.-tillv. pr år och har | Löp. årl. tillv. pr har | Med.-kbm pr träd | Provytans plats |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | tall | 1750 | 13 | 15.91 | 44 | 238 | 6.2 | 5.41 | 14.70 | 0,136 | Spjuterum i Runsten |
| 16 | tall | 1960 | 11 | 12,71 | 39 | 146 | 5.9 | 3.74 | 8.71 | 0.075 | Törnbotten i Algutsrum |
| 18 | björk | 8533 | 8 | 5.51 | 22 | 97 | — | 4.41 | — | 0.0114 | Möllstorp vid Färjestaden |
| 19 | al | 2033 | 12 | 10.00 | 24 | 153 | — | 6.38 | — | 0,052 | Björnhovda vid Färjestaden |
| 21 | björk | 1622 | 13 | 12.74 | 27 | 164 | — | 6.07 | — | 0.100 | Runsbäck vid Färjestaden |
| 27 | tall | 4900 | 7 | 9.53 | 25 | 137 | 9.4 | 5.48 | 12.88 | 0.028 | St. Frö i Resmo |

[1] UNO DANIELSON: Anteckningar om de öländska skogarnas historia och utveckling. Skogsv. tidskr. 1918, s. 201—262.

som lagts 1) på skogbeväxt före detta åkerjord, 2) på relativa skogsmarker och 3) på absoluta skogsmarker; detta har delvis skett för att i någon mån utröna om en skillnad mellan dessa marktyper förefinnes beträffande förmågan att alstra skog.

För att göra uppsatsen så kortfattad som möjligt övergår jag genast till grupp 1) och uppför här nedan de ytor, som höra dit, med n:r hänvisande till vidstående karta (fig. 1):

Markbeskaffenheten är på

N:r 14. Grunt lager av humus, mylla av barravfall på omplöjd jordblandning av sand och mylla; ett svagt utbildat lager av blekjord förefinnes, marken är slät och jämn och väl utdikad. Sandbotten.

N:r 16. Lik föregående, men podsoleringen var här längre framskriden, marken frisk och jämn. Botten av grus och delvis moränlera.

N:r 18. Grunt lager av grästorv, därunder blandning av mylla och sand på klappersten Botten av grövre och finare sand. Blekjordslager svagt.

N:r 19. Svag grästorv, därunder humus och fuktig mylla på botten av grus och moränlera. Blekjordslager föga framträdande.

N:r 21. Svag grästorv, humus och sandblandad mylla på botten av moränlera. Läget mycket fuktigt.

N:r 27. Djupt lager av barravfall (8 cm), mylla (7 cm) på grovt strandgrus (Litorinavall).

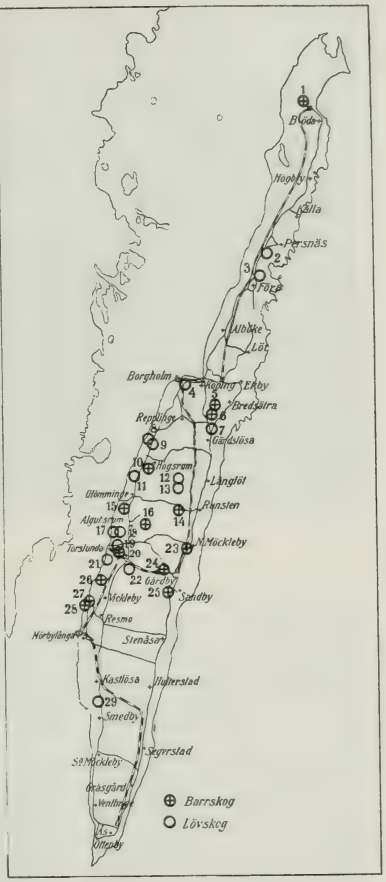


Fig. 1. Karta över Öland (skala 1- 960,000) med de undersökta provytorna inlagda. Numren å kartan hänvisa till motsvarande nummer å provytorna i texten.

Foto av förf.

Fig. 2. Provytan 8, 100-årig ekskog, 300 kbm per har. Halltorp.

Foto av förf.

Fig. 3. Provytan 17. 45-årig alskog, 377 kbm per har. Möllstorp.

Foto av förf.

Fig. 4. Provyta 26, 35-årig tall, 168 kbm per har. Karlevi.

*Tabell 2.* **Förteckning över provytor å relativ skogsmark.**

| Ytans n:r | Trädslag | Antal träd pr har | Med.-höjd i m | Med.-diam. cm | Med.-ålder | Kbm pr har | Tillv. % | Med.-tillv. pr år och har | Löp. årl. tillv. pr har | Med.-kbm pr träd | Provytans plats |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | ek | 350 | 15 | 33.57 | 100 | 224 | — | 2,24 | — | 0,640 | Södvik i Persnäs |
| 3 | björk | 667 | 17 | 25.40 | 80 | 283 | — | 3,54 | — | 0,424 | V:a Vässby i Föra |
| 4 | alm<br>ask | 307 | 22 | 36.09 | 100 | 305 | — | 3,05 | — | 0,993 | Borgholms Kungsgård |
| 11 | björk | 675 | 16 | 20.74 | 50 | 172 | — | 3,44 | — | 0,254 | Linsänkan vid St. Rör |
| 15 | tall | 1550 | 16 | 18,23 | 50 | 319 | 3,8 | 6.38 | 12,12 | 0,206 | Röhälla i Glömminge |
| 20 | gran | 2500 | 12 | 13,04 | 37 | 192 | 5.5 | 5.11 | 10.56 | 0,077 | Färjestaden |
| 7 | al | 1600 | 15 | 18,81 | 38 | 329 | — | 8,66 | — | 0,206 | Sörby i Gärdslösa |

Markbeskaffenheten på

N:r 2. Medeltjock grästorv, mylla (40 cm) på botten av sand.

N:r 3. Tjock grästorv (8 cm) på blekjord och rostjord. Botten av sand och grus.

N:r 4. Tunt torvlager, råhumus och mylla (mycket djup) på botten av svallgrus.

N:r 11. Tjock grästorv, råhumus och mylla på botten av sand.

N:r 15. Djupt barravfall, mylla på sand (litorina).

N:r 20. Barravfall, mylla på sand och lera (senglacial).

N:r 7. Svag grästorv, sandmylla på botten av svallgrus.

*Tabell 3.* **Förteckning över provytor, utlagda å de absoluta skogsmarkerna, som antingen icke lämpa sig för odling eller på vilka odlingen skulle kräva för stora kostnader.**

| Ytans n:r | Trädslag | Antal träd pr har | Med.-höjd i m | Med. diam. cm | Med.-ålder | Kbm pr har | Tillv. % | Med.-tillv. pr år och har | Löp. årl. tillv. pr har | Med.-kbm pr träd | Provytans plats |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | tall | 368 | 27 | 38,68 | 140 | 552 | 0,6 | 3,94 | 2,67 | 1,50 | Fagerum i Böda |
| 5 | tall | 467 | 21 | 32,43 | 125 | 388 | 0,6 | 3,10 | 2,33 | 0,831 | Skedemosse i Repplinge |
| 6 | tall | 483 | 22 | 36,14 | 140 | 524 | 0,5 | 3,74 | 2,62 | 1,085 | D:o |
| 8 | ek | 417 | 16 | 31,76 | 100 | 300 | — | 3,00 | — | 0,719 | Halltorp i Högsrum |
| 9 | ek | 550 | 18 | 30,46 | 100 | 367 | — | 3,67 | — | 0,667 | D:o |
| 10 | tall | 2450 | 11 | 13,06 | 30 | 183 | 6,1 | 6,10 | 11,16 | 0,075 | Rönnerum i Högsrum |
| 12 | björk | 1100 | 16 | 15,64 | 70 | 167 | — | 2,39 | — | 0,15 | Björkerum i Långlöt |
| 13 | björk | 1325 | 15 | 16,11 | 60 | 198 | — | 3,30 | — | 0,15 | D:o |
| 17 | al | 1150 | 16 | 22,54 | 45 | 377 | — | 8,38 | — | 0,328 | Möllstorp vid Färjestaden |
| 22 | ask, asp, alm | 1466 | 13 | 16,36 | 40 | 176 | — | 4,40 | — | 0,12 | Kalkstad i Torslunda |
| 23 | tall | 1700 | 11 | 15,94 | 40 | 188 | 4,7 | 4,70 | 8,84 | 0,111 | Norra Möckleby |
| 24 | tall | 2925 | 8½ | 11,06 | 33 | 108 | 6,1 | 3,27 | 6,59 | 0,037 | Ullevi i Gårdby |
| 25 | tall | 3600 | 8 | 10,78 | 25 | 127 | 8,7 | 5,10 | 11,05 | 0,035 | N:a Ålebäck i Sandby |
| 26 | tall | 4320 | 11 | 9,67 | 35 | 168 | 6,8 | 4,80 | 11,42 | 0,039 | Karlevi i Vickleby |
| 28 | tall | 4300 | 7 | 9,71 | 25 | 121 | 9,6 | 4,84 | 11,62 | 0,028 | Stora Frö i Resmo |
| 29 | alm | 440 | 24 | 36,77 | 140 | 573 | — | 4,10 | — | 1,303 | Västerstad i Kastlösa |

Markbeskaffenheten är på

N:r 1. Ristorv, humuslager (tunt) på blek- och rostjord. Botten sand och grus.
N:r 5. Moss- och ristorv (7 cm), humuslager på blek- och rostjord. Botten av sand och grus (isälvsavlagring).
N:r 6. Moss- och grästorv (6 cm), i övrigt lika med föregående.
N:r 8. Tjock grästorv, djup mylla på moränlera som botten. Fuktigt.
N:r 9. Torv av örter och löv, djup mylla på moränlera. Fuktigt.
N:r 10. Barrlager (8 cm), mer eller mindre förmultnat, på sand, som har flygsandskonsistens.
N:r 12. Grästorv, humuslager, sandmylla på botten av moränlera.
N:r 13. Lika med föregående.
N:r 17. Grästorv, djup mylla på botten av sand (litorina). Syrligt.
N:r 22. Grästorv, djup mylla på botten av moränlera. Mycket fuktigt.
N:r 23. Barravfall, mylla, blek- och rostjord på sandblandat grus.
N:r 24. Grästorv, mylla på botten av svallgrus. Fuktigt.
N:r 25. Djupt barravfall, sandmylla på botten av grus (ancylusvallen).
N:r 26. Djupt barravfall, mylla på botten av grus (litorina).
N:r 28. Barravfall (3 cm), myllblandad sand på botten av sand (litorina).
N:r 29. Torv av gräs, örter och löv, mylla på botten av sand (glacial).

Vid jämförelse av dessa olika provtyper finner man, att produktionsförmågan synes vara lika vare sig marken är för detta åker, relativ eller absolut skogsmark. Huvudsaken är tydligen blott att det rätta trädet växer på den rätta marken; men detta är tyvärr icke händelsen å stora delar av de öländska skogsmarkerna. Skogsvården här bör sålunda

Foto av förf.

Fig. 5. Provytan 23, 40-årig tallskog, 188 kbm per har. Norra Möckleby.

inrikta sig på att efter verkställda avverkningar ett för vederbörlig mark lämpligt trädslag uppdrages.

Provytematerialet har tyvärr ej blivit fullt homogent, då en del av ytorna varit gallrade, en del icke. Å en av dem (n:r 25) har ursprungligen 1 rad tall och 1 rad gran omväxlande planterats, men granen såsom vanligt dött ut.

De provytor, som uttagits i kulturbestånd, hava nog i stort visat det bästa resultatet, vilket ju även var att vänta. Dessa ytor äro n:ris

14, 16 och 27 (för detta åker), 23 (fig. 5) 24, 25, 26 (fig. 4) och 28 (absolut skogsmark). Övriga ytor äro tagna inom naturbestånd.

Såsom ovan nämnts överstiger i allmänhet icke medeltillväxten pr år och har 2 kbm, eller, närmare angivet, den varierar enligt av mig verkställda undersökningar emellan lägst c:a 0,25 och högst c:a 2 kbm. Häri äro dock ej medräknade bestånd med lägre slutenhet än 0,3 och icke heller sådana bestånd som dem, vari provytorna blivit utlagda; såväl den ena som den andra kategorien är fåtaligt representerad å de öländska skogsmarkerna, varå huvudparten av bestånden ligger inom slutenhetsgraderna 0,4—0,6. Den årliga löpande tillväxten pr har torde enligt gjorda undersökningar icke överstiga 2,5 kbm.

Med hänsyn till de resultat som framkommit vid bearbetning av ovanstående provytor kan man emellertid med rätt stor säkerhet sluta sig till vad de öländska skogsmarkerna skulle kunna och böra lämna, när verkligt god skogsvård hinner allmänt införas och när sålunda markerna i en framtid bliva beklädda med tillfredsställande skogsbestånd. Man kan sålunda utan alltför stor optimism förvänta en medeltillväxt pr har av omkring 3,50 à 4 kbm och en årlig löpande tillräxt pr har av 5 à 6 kbm. Med det sydländska klimat, som är rådande på Öland, torde ovanstående siffror snarare vara att betrakta såsom ett minimum än som ett maximum.

SVEN PETRINI

# OM UPPSKATTNING AV HÖJDTILLVÄXTEN Å STÅENDE TRÄD.

Vid taxeringar, exempelvis för skogsindelning, är en av de viktigaste faktorerna, som undersökas, beståndens tillväxt. Vanligen intresserar man sig då huvudsakligen för beståndets tillväxt kubikmassa och för det värde i procent av nuvarande förråd, som ökningen utgör per år. Massafaktorernas ändringar var för sig betraktade studeras endast för mera speciella ändamål.

Men om man önskar lära känna beståndets massatillväxt, så måste undersökningarna inrikta sig på ändringarna i de särskilda faktorerna, som sammansätta kubikmassan. Dessa massafaktorer äro beståndets grundyta vid brösthöjd per har, beståndets medelhöjd, räknad såsom grundytemedelstammens höjd, och beståndsmedelformtalet.

Undersökningsperioden sättes vanligen till 10 år, och det gäller alltså att konstatera värdena för massafaktorerna dels vid uppskattningstillfället, dels 10 år därförut. Grundytans nuvarande belopp bestämmes genom klavning, dess värde för 10 år sedan genom borrningar. Nuvarande höjd kan bestämmas genom höjdmätare, och höjden för 10 år sedan får man vanligen genom en okulär bedömning av medeltoppskottslängden per år under de sista 10 åren, varefter 10 toppskotts längd frånrages grundytemedelstammens höjd, som erhålles å en upprättad höjdkurva.

Brösthöjdsformtalet vid uppskattningstillfället kan fås exempelvis ur JONSONS tabell, om medelhöjden och medelformklassen äro kända faktorer, och medelformklassen för beståndet kan för detta ändamål nöjaktigt bestämmas ur medelformpunkten för ett antal stående provstammar, tagna i beståndet (helst 40 à 50 stycken). För att få brösthöjdsformtalet för 10 år sedan måste man anse, att medelformklassen har varit konstant under 10-årsperioden. Detta är berättigat, ty dels äro medelformklassens ändringar i ett bestånd små, särskilt under en så pass kort period, dels är formtalsvärdet i alldeles övervägande grad beroende av värdet på höjden, och slutligen kunna vi ej mäta formklassändringarna i det nuvarande beståndet på annat sätt än genom ett större antal fällda analysstammar, vilken metod i de flesta fall är alltför tidsödande.

Då vi nu känna värdena av massafaktorerna vid två tillfällen kan massatillväxtprocenten beräknas. Om kubikmassan nu kallas $M$ och kubikmassan för 10 år sedan kallas $m$, så är $M = GHF$ och $m = ghf$, där $G$, $H$ och $F$ betyda massafaktorerna vid uppskattningstillfället och motsvarande små bokstäver beteckna massafaktorerna för 10 år sedan. Dela vi upp massatillväxten i grundytetillväxt och formhöjdstillväxt, då formhöjden betyder beståndsmedelhöjden multiplicerad med brösthöjdsformtalet, så äro grundytetillväxtprocenten och formhöjdstillväxtprocenten[1] resp.

$$p_g = \frac{G-g}{10\ G} \cdot 100 = \frac{D^2 - d^2}{D^2} \cdot 10^{2)}$$

$$p_{fh} = \frac{FH - fh}{10\ FH} \cdot 100, \text{ samt kubikmassetillväxt-}$$

procenten $p_m = p_g + p_{fh} + \frac{p_g \cdot p_{fh}}{100}$, där den sista termen ofta kan försummas, om det ej gäller alltför ung skog. Genom att tillämpa den erhållna massatillväxtprocenten på den uppskattade kubikmassan pr har erhålles nuvarande massatillväxt i $m^3$ per har och år.

Detta om själva tillvägagångssättet, som är tillräckligt väl känt för att ovanstående erinringar kanske förefalla överflödiga. Om vi nu se till var den svagaste punkten i metoden ligger, maste detta erkännas vara uppskattningen av höjden för 10 år sedan. De övriga faktorernas uppskattning får man anse vara nöjaktig, men det beror av den noggrannhet, varmed toppskottslängden kan bli bedömd, huru väl formhöjdstillväxten uppskattas. Anmärkningar ha också riktats emot detta sätt att okulärt bedöma längden av toppskott, som äro placerade på betydande höjd över marken, och i många fall har man hellre tillgripit erfarenhetstal över formhöjdstillväxtprocenten för olika åldrar än man har velat ge sig in på okulärbedömning av toppskottslängderna.

Det är också tydligt, att de enstaka bedömningarna av toppskottslängden måste bli ganska osäkra, men det är därför icke avgjort, att metoden lämnar ett lika dåligt resultat i fråga om medeltalet av bedömningarna, isynnerhet om man då och då har tillfälle att justera ögonmåttet genom provfällningar. En undersökning, som verkställts på 9 st. av skogsförsöksanstaltens försöksytor i Västerbotten, visar i själva verket, att ett ganska gott resultat kan vinnas genom okulärbedömning, såsom här nedan skall redogöras för.

[1] Det bästa sättet är att taga ut formhöjdsvärdena direkt ifrån en grafisk tablå över höjder, formklasser och formhöjder, då noggrann interpolering lätt kan verkställas. På detta sätt sparas en del räkningar, som eljest få utföras, om brösthöjdsformtalen tagas ut särskilt.

[2] $\frac{\pi}{4} \cdot 10$ förkortas bort. Formeln tecknas rätteligen $\frac{\Sigma D^2 - \Sigma d^2}{\Sigma D^2} \cdot 10$, där $\Sigma D^2$ och $\Sigma d^2$ betyda summan av kvadraterna på alla provstammars diametrar resp. nu och för 10 år sedan.

Å varje försöksyta blev höjdtillväxten bestämd genom tvenne olika metoder. Dels bedömdes de 10 sista toppskottens längd för varje yta å 60 à 100 stående provstammar, uttagna så representativt för beståndet som var möjligt, och dels gjordes mätningar å fällda provstammar, till antalet ungefär 50 för varje yta. Uträkningen av medeltoppskottslängden för ytan skedde i första fallet så, att varje bedömd toppskottslängd multiplicerades med provträdets grundyta, varefter summan av dessa produkter dividerades med provträdens sammanlagda grundyta. Sålunda erhölls grundytemedeltoppskottet, om en så krystad term får användas. De från de *fällda* stammarna mätta toppskottslängderna infördes i sammandrag för varje yta efter diameterklasser om 1 cm samt utjämnades grafiskt med en kurva. På denna kurva har uttagits den toppskottslängd, som motsvarar ytans medeldiameter. En jämförelse mellan de på dessa olika sätt erhållna värdena ger tab. 1. Det bör påpekas, att de stående provstammarna och de fällda endast delvis äro desamma, beroende därpå, att undersökningen ej gjordes för att direkt kontrollera okulärbesiktningens direkta noggrannhet utan för att jämföra okulärbedömningen med den metod som tillämpas på försöksanstaltens ytor. Då antalet provstammar är så pass stort för varje yta, torde emellertid denna omständighet ej spela någon roll, eftersom inga detaljer eftersträvas, utan blott medeltalen jämföras med varandra.

*Tab. 1.* **Bedömd och uppmätt brösthöjd.**

| Ytans nr | Ålder år | Medel | | Medeltoppskottslängd i den | | Höjden för 10 år sedan | | Höjdtillväxt % | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | diam. cm | höjd m | fällda stammar | stående stammar | fällda stammar | stående stammar | fällda stammar | stående stammar |
| 470 | 52 | 8.2 | 8.8 | 1.60 | 1.10 | 7.2 | 7.7 | 1.81 | 1.25 |
| 471 | 155 | 20.6 | 18.1 | 0.85 | 0.84 | 17.3 | 17.3 | 0.47 | 0.46 |
| 472 | 53 | 10.9 | 10.8 | 1.45 | 2.10 | 9.3 | 8.7 | 1.35 | 1.95 |
| 474 | 140 | 21.6 | 20.1 | 0.66 | 1.00 | 19.4 | 19.1 | 0.32 | 0.49 |
| 475 | 70 | 14.4 | 15.2 | 1.31 | 1.54 | 13.9 | 13.6 | 0.86 | 1.01 |
| 476 | 69 | 14.2 | 14.3 | 1.37 | 1.14 | 12.9 | 13.1 | 0.96 | 0.80 |
| 477 | 85 | 17.7 | 15.7 | 0.68 | 0.72 | 15.0 | 15.0 | 0.43 | 0.46 |
| 478 | 71 | 18.2 | 14.4 | 1.07 | 0.93 | 13.4 | 13.5 | 0.75 | 0.64 |
| 479 | 62 | 15.6 | 13.6 | 1.24 | 1.15 | 12.3 | 12.4 | 0.91 | 0.85 |

För beräknande av tabellen har använts två decimaler för höjden, men för överskådlighetens skull meddelas i tabellen blott första decimalen. Medeldiametern är räknad utan bark.

I fråga om formhöjdstillväxtprocenten ställer sig resultatet vid en jämförelse mellan de stående och fällda provstammarna på följande sätt:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fällda stammar | 1.42 | 0.42 | 1.18 | 0.29 | 0.75 | 0.95 | 0.30 | 0.67 | 0.64 | % |
| Stående stammar | 1.04 | 0.40 | 1.62 | 0.48 | 0.88 | 0.81 | 0.36 | 0.58 | 0.70 | % |

då de resp. bestånden äro tagna i samma ordningsföljd som i tab. 1.

I medeltal för de 9 ytorna har uppskattningen av de stående stammarna givit något litet högre resultat än för de fällda provstammarna.

För att en överblick skall kunna vinnas över huru skillnaderna inverka på kubikmassetillväxtuppskattningen ha massatillväxtprocenterna uträknats i tab. 2.

*Tab. 2.* **Kubikmassetillväxtprocenter.**

| Ytans nr | Enligt fällda provstammar | Enligt stående provstammar | Skillnad % |
|---|---|---|---|
| 470 | 4.86 | 4.47 | + 0.39 |
| 471 | 1.4[illegible] | 1.41 | + 0.02 |
| 472 | 3.[illegible]9 | 3.[illegible]4 | — 0.45 |
| 474 | 1.51 | 1.71 | — 0.20 |
| 475 | 2.5[illegible] | 2.7[illegible] | — 0.11 |
| 476 | 2.05 | 2.81 | + 0.11 |
| 477 | 1.56 | 1.4[illegible] | — 0.07 |
| 478 | 2.40 | 2.49 | + 0.09 |
| 479 | 2.91 | 2.97 | — 0.06 |
| | | Summa | + 0.64 / — 0.92 = — 0.28 |

Avvikelsen i medeltal blir endast $\frac{-0.28}{9}$ = 0.03 % för de 9 ytorna.

Denna avvikelse är densamma som för formhöjdstillväxtprocenterna, ty kubikmassetillväxtprocenten erhålles ju genom att till formhöjdsprocenten addera grundytetillväxtprocenten, som här är lika för de stående och de fällda provstammarna. I genomsnitt erhålles alltså ett något litet högre resultat för de stående stammarna, och detta kan då sägas vara beroende av att i verkligheten de kvarstående träden haft något längre toppskott än de som blevo fällda. Men då den genomsnittliga skillnaden är så obetydlig som i detta fall, måste det vara oberättigat att tala om någon systematisk avvikelse. I stället finnes det anledning att konstatera, att variationerna få anses vara av tillfällig natur, och detta har en viss betydelse för bedömande av metodens användbarhet, då man skulle kunnat ha anledning befara, att okulärbedömningen skulle ge ett genomgående alltför lågt resultat.

Det måste medges, att resultatet av bedömningarna är oväntat gott, och det framgår sålunda, att det faktiskt är möjligt att nöjaktigt bestämma höjdtillväxten i ett bestånd medelst okulärbedömning. Emel-

lertid får man naturligtvis ej generalisera i detta fall och man kan icke vänta sig så gynnsamt resultat under alla förhållanden.

Det gäller då att undersöka vilka faktorer, som inverka på resultatet. En av de viktigaste bland dessa är givetvis trädens höjd, ty ju högre ifrån marken toppskotten sitta, desto vanskligare ställer sig bedömningen. I det undersökta materialet överstiger beståndsmedelhöjden obetydligt (och i ett enda fall) 20 meter, under det att i allmänhet ytorna hålla sig vid betydligt lägre siffror. Emellertid se vi, att på en yta, som har en medelhöjd av 18,1 meter, har bedömningen lyckats synnerligen väl, och att den yta, som har största medelhöjden, ej uppvisar den största skillnaden mellan bedömda och uppmätta värden. Man torde kunna påstå, att för de höjdgränser inom vilka norrlandstallen i allmänhet håller sig, är icke denna faktor den avgörande.

Så mycket större vikt måste i stället fästas vid det subjektiva moment, som inneslutes i okulärbedömningen, nämligen den personliga egenskapen att besitta ett säkert ögonmått. Detta är en sak, som måste sägas rätt tydligt framgå av beräkningarna, att den som här bedömt toppskotten verkligen har haft ett säkert öga. Tyvärr kan förf. ej själv tillskriva sig äran härav. Den person, som utförde okulärbedömningarna, var en synnerligen skogsvan västerbottning, tränad genom flerårig praktik såsom avmätare under vintrarna och såsom utbytestaxerare under kronostämplingar på somrarna. Det visar sig sålunda, att om man har en dylik person att tillgå, och om, såsom i detta fall skedde, ögonmåttet, då tillfälle gavs, justerades genom provfällningar av stammar, där toppskotten förut blivit bedömda på de stående träden, så är det också möjligt att nå goda resultat.

I båda de avseenden, som här angivits inverka på metodens noggrannhet, råder en betydande skillnad mellan Norrland och det övriga Sverige. Dels ha vi söderut att göra med bestånd, som uppvisa åtskilligt större höjder än i Norrland, och dels sakna vi oftast skogsvant folk av samma kvalitet som norrut, där skogsarbetenas större omfattning framdriver en högre specialisering. Men dessutom tillkomma även andra synpunkter, som göra en okulär taxering svårare att tillämpa söderut. Bestånden äro tätare, och kronorna äro risiga och avrundade, varför årsskotten äro betydligt svårare att urskilja i en sörländsk tallskog, vartill kommer, att vid äldre år höjdtillväxten avstannar och formförbättring måhända inträder i högre grad än i fråga om norrlandstallen. De höga kubikmassor per har, vi söderut ha att räkna med, liksom den mera detaljerade skogsvården och andra därmed sammanhängande förhållanden göra det också önskvärt, att noggrannare uppskattningsmetoder tillämpas, vilket ju även fått sitt uttryck i indelnings-

cirkulärets föreskrifter. Det vore därför på sin plats, att noggranna studier bedrevos över förändringarna i formhöjden, så att goda erfarenhetstal kunde tillämpas, eller så att mera tillfredsställande metoder kunde utarbetas.

Givetvis är det också önskvärt, att dylika studier bedrivas i fråga om norrlandstallen, men man kan måhända av den här refererade lilla undersökningen våga draga den slutsatsen, att, då det här gäller stora medeltal och mindre kubikmassor samt då förhållandena för okulärbedömning norrut äro mera gynnsamma, den vanliga metoden för uppskattning av tillväxten här är mera berättigad.

## Formpunktsmetoden.

### RÄTTELSE.

I häfte 12 föreg. år av denna tidskrift, uppsatsen om Formpunktsmetoden sid. 615, övre hälften av sidan, är talat om regressionen mellan formpunktsändringar och samtidiga ändringar i formklass inom ett material av stammar. Regressionskoefficienten anges vara = 0,7 då man räknar i enheterna. Här skall i stället stå 0,26, så att, om $x_1$ betyder ändringen i formpunkt och $x_2$ ändringen i formklass, så är $x_2 = 0{,}26\ x_1$, enligt vad korrelationsmetoden ger för ifrågavarande material.

Stockholm den 20 januari 1919.

SVEN PETRINI.

# IN MEMORIAM

## GUSTAF DE BROEN.

* 9/11 1830 † 7/12 1918.

Seniorn bland svenska skogsmän, ABRAHAM GUSTAF THEODOR DE BROEN, har vid 88 års ålder slutat sina dagar. Han var född den 9 nov. 1830 å Blå porten på Djurgården. Föräldrar voro musikdirektören CARL GUSTAF DE BROEN och hans hustru ANNA GUSTAFVA IHRSTRÖM. Efter skolåldern ägnade han sig först åt den s. k. bruksvägen och var bokhållare vid Rånäs bruk i Uppland, men håg för skogen och inte minst jakten förmådde honom att växla levnadsbana. Han ingick som elev vid skogsinstitutet och utexaminerades därifrån 30 maj 1854. Den 22 sept. 1855 blev han extra överjägare i Uppsala län. Från den 2 juni 1860 anställdes han som lärare vid skogsinstitutet i skogsmätning, skogs- och jaktteknik, jaktkunskap och författningskännedom. För att utbilda sig härför fick han 1861 stipendium i och för studier av skogs- och jaktförhållanden i Tyskland. 1863, den 21 aug., blev han överjägare i södra reviret av Nyköpings län, vilken befattning den 10 dec. 1869 övergick till jägmästaretjänsten i Jönåkers revir. Avsked från sin jägmästaretjänst erhöll han först den 30 aug. 1907. Samtidigt med sin statstjänst var han skogsförvaltare vid flera enskilda egendomar i Södermanland, såsom Åkers bruk, Näsby, Stavsjö och Fågelsta.

Med sin avgjorda håg för jakten hade DE BROEN redan tidigt kommit att försöka sig på litet av varje i den vägen, och han fick också vid Rånäs en utmärkt läromästare i gårdsjägaren ABR. ÖSTERBERG, som enligt J. W. LINDBLAD var »en indian i spårningskonst och jaktskicklighet». Under slutet av 1840-talet hade sålunda DE BROEN t. ex. fått vurm för rävjakt »för pipa». Det berättas att den unge DE BROEN och den gamle ÖSTERBERG i sin jaktiver och för att väl taga vara på tiden, vanligen gåvo sig ut på sina rävexpeditioner om vintern långt innan det vart dager och spårade vid ljus och lykta. Han fällde på så sätt 20—30 rävar under vintern och även då tillfälle yppade sig en varg eller en och annan lo. Under sin anställning i Uppsala län på

1850-talet deltog han i ledningen av flera lyckade vargskall. Han jagade under denna tid också mycket tillsammans med J. W. LINDBLAD. Vid de flesta kungliga älgjakterna från 1860-talet till fram på 1890-talet medverkade DE BROEN eller hade ledningen av anordningarna härför. Under åren 1868—71 var han också varje höst kallad av Carl XV till Ulriksdal såsom anordnare av smärre har- och fågeljakter. Under sin tjänstgöring i Södermanland blev de Broen även en intresserad rapphöns- och sjöfågeljägare. Främst var han dock känd som fågelskytt i skogsmark och hade uppnått en verklig virtuositet vid snabbskott i tät skogsmark. Som exempel kan nämnas, att jägmästare SJÖGREEN på Omberg, som själv var och även ansåg sig för så skicklig skytt och jägare, egentligen inte hade respekt för någon annan än DE BROEN, i vilken han såg sin jämlike för att ej säga överman. DE BROEN dresserade själv sina hundar och gillade ej några andra. Hans hundar utmärkte sig för många egendomligheter men voro goda rapportörer. J. W. LINDBLAD har i Svenska Jägareförbundets nya tidskrift 1870 givit en rörande skildring av DE BROENS hönshund under åren 1850—1863, den »gamle Boj».

Som skogsman hade DE BROEN tillfredsställelsen att få sköta ett och samma revir i 43 år och verka i södra Södermanland, eller trakten kring Stavsjö, Virå och Jönåkers häradsallmänning, d. v. s. i vårt lands yppersta skogstrakt. Han nedlade här ett betydande arbete, särskilt på skogsodlingarna. I det hänseendet visste han uppfostra en skicklig skogvaktarekår och var mycket fordrande på vällyckade föryngringar i täta förband. Det är inte på många ställen i vårt land man finner så vackra och framför allt täta och jämna ungskogar, uppdragna genom självsådd av fröträd, genom sådd under fröträden eller genom plantering som t. ex. å Jönåkers häradsallmänning. Den precision, som DE BROEN ådagalade i skogsodlingsarbetet, nå knappast nutidens skogsmän. Dessa ha ju så många andra frågor att splittra sig på, skogarnas ekonomiska avkastning och beståndsvården. Den sistnämnda förstod sig DE BROEN däremot ej på i likhet med den tidens skogsmän, och betecknande härutinnan är det yttrande han fällde till undertecknad rörande en av Skogsförsöks-

anstaltens ytor, som gallrats 3 gånger under 12 år: »Får du gå på sådär, blir det bara en fröträdsställning kvar.»

Vid skogsstatens lönereglering 1890 ville DE BROEN ej gå in på nya lönestaten utan bibehöll hellre en betydligt lägre lön, sannolikt bl. a. för att få tjänstgöra längre än till 65 år — han kom också att kvarstå i tjänst 12 år utöver den lagstadgade pensionsåldern. Betecknande är också hans svar till en kamrat, som frågade honom, om han ämnade taga avsked snart: »Va' ska jag sedan göra?» »Jaga», föll repliken. »Ja, men det kan man ju nu för tiden blott hålla på med sju månar på åre», blev hans svar.

Fot. PAUL BELLINDER.

Den 76-årige DE BROEN hälsar Skogsvårdsföreningens medlemmar välkomna till Jönåkers häradsallmänning den 8 juli 1906. Ett vällyckat skogsodlingsfält å allmänningen.

DE BROEN var allmänt känd för sin ovanliga förmåga att uthärda strapatser av vad slag som helst samt för sin spänstighet långt in i ålderdomen. Många roande exempel skulle kunna nämnas härå. Det berättas, att han på sjöfågelsjakter under vårmånaderna i den sörmländska skärgården om kvällen lade sig blott på en kobbe och bredde sin rock över sig samt sov gott tills på morgonen fågeln började visa sig. Få ha förstått att som han taga vara på den tidiga morgonstunden och njuta av den. Undertecknad erinrar sig, då vid ett tillfälle den 73-årige DE BROEN, under förevändning att det var alldeles för varmt inomhus, valde en lada som sovplats för natten. Det verkliga motivet var dock att ostörd få komma upp tidigt och fiska — fiskafånget blev också avklarat och fisken lagad, tills vi ungdomar först kl. 7 visade oss vid fru-

kostbordet. Det berättas att DE BROEN, som deltog i Skogsvårdsföreningens bildande den 6 okt. 1902, då tyckte det var onödigt begagna sig av hotellrum och i stället lade sig över natten på en soffa å Djurgården. Han var då 72 år gammal.

Många av Föreningens medlemmar erinra sig nog den 76-årige DE BROEN från exkursionen 1906 å Björkviks allmänning samt huru han stod ut med alla strapatser vid utställningen i Norrköping. Han försmådde då också annat nattläger än den obäddade soffan i en kamrats hotellrum.

Även i 1907 års exkursion deltog DE BROEN med liv och lust, och vi som voro med, minnas hur han då spelade fiol och dansade »polkett» med den åldrige jägmästare GYLLENHAMMAR.

Så sent som 1908 — alltså vid 78 års ålder — sysslade DE BROEN med stativmätning och avfattning å Stavsjö bruks skogar.

De två sista åren levde den förr så kärnfriske mannen blott som en skugga av sitt forna rastlösa liv, och döden kom som en befriare. Det är dock vemod mången skogsman känner över att de gamle skogsmännens »siste man på skansen» är borta.

DE BROEN var gift med HENRIETTE ULRIKA SOFIA KLINGENSTIERNA och efterlämnar en son NIMROD DE BROEN, kapten vid flottan, direktör vid Bofors, och en dotter, gift med jägmästare G. RAMSTEDT.

G. SCH.

# SKOGSPOLITISKA INLÄGG

## VÅR SKOGSAVDIKNINGSPOLITIK.

### Några ord med anledning av överjägmästare U. Wallmos föredrag den 15 mars 1918.[1]

Först i dagarna har jag haft tillfälle att genomläsa överjägmästare Wallmos föredrag vid skogsvårdsföreningens sammanträde den 15 mars detta år.

För åtskilliga år sedan hörde jag en föreläsning av professor Conwentz om naturskydd, speciellt skydd för sällsynta växter. Han berättade bland annat, att *Betula nana* nu ej finnes i Tyskland på mer än ett enda ställe — en myr i Hannover — och manade oss på det livligaste att söka undvika att samma öde träffade den även här i Sverige.

Det må förlåtas mig om jag som norrlänning fann denna varning mera lustig än nödvändig, och jag må tillstå, att jag greps av samma känsla vid genomläsandet av herr W:s föredrag.

C:a 7 miljoner hektar sankmarker finnas i Norrland och Dalarna, som kunna omföras till skogbärande mark. Dessutom finnas stora arealer myr ovan skogsgränsen.

Våra bolag hava utdikat c:a 50,000 hektar myr och försumpade marker. Därtill har åtgått fullt ut 1,200 mil diken. Men torrläggningen är ingalunda fullständig. Jag har insett att bortåt 600 mil diken ännu behövas. 50,000 hektar äro $^1/_{140}$ av 7 miljoner hektar. Man skulle sålunda behöva dika 1,800 mil om året för att inom 140 år få bukt på sankmarkerna i Norrland och Dalarna. Men där torde ha dikats på sin höjd 200 mil om året de sista tjugu åren, en medelsiffra, som dock på senare åren utan tvivel överskridits. Med den takten behöva vi 12 à 1300 år för att få slutdikat. Under dessa förhållanden synes det mig som om herr W:s varning kom väl tidigt. Jag tror att han utan all risk kunde ha dröjt ett par hundra år. Det synes mig t. o. m. sannolikt, att frågan år 2118 ej blir av vidare aktuell betydelse.

Tacitus beskriver Tyskland som uppfyllt av moras och sumpmarker. Till allra största delen äro nu dessa förvandlade till åkrar, ängar och skogsmarker. Huruvida nederbörden och vattenståndet i älvarna minskats eller ökats sedan Taciti tid, därom vet jag intet och kanske ingen annan heller, men alla veta vi, att Tyskland får tillräcklig nederbörd samt att dess floder ej uttorkat. Detta praktiska exempel i största skala verkar åtminstone på mig vida mer imponerande än herr W:s teoretiska funderingar.

Vid västkusten äro västliga vindar regnvindar, vid ostkusten ostliga vindar. Detta visar *havets* inflytande på nederbörden.

[1] Se Skogsvårdsföreningens tidskrift 1918, h. 5—6, sid. 385.

För att veta dikningarnas verkan i avseende å nederbörden måste vi känna det förhållande, som finnes mellan den nederbörd, som orsakas av avdunstningen från havet och den nederbörd, som orsakas av avdunstningen från sankmarkerna. 7 miljoner hektar synes vara en stor areal, men är dock en försvinnande del av Atlantens, Ishavets och Östersjöns arealer. Den är som myggan mot elefanten. Med 200 mil diken om året torrlägges endast c:a 5,500 hektar.

Att dikningarna medföra vissa olägenheter medger jag gärna. Så har det visat sig att den lilla Hörneån, inom vilkens område vi dikat jämförelsevis mycket, vid vårfloden hastigt stiger, men ock att floden blir av kort varaktighet. Att detta är menligt för flottningen är uppenbart, men olägenheten häves genom dammar, och reglering av våra vattendrag är ju nödvändig, därest vi i full utsträckning skola kunna utnyttja våra vattenfall. Att vi även måste bygga broar över dikena, när basvägarna gå över de dikade trakterna, är uppenbart. Men denna olägenhet är ju av försvinnande betydelse i jämförelse med fördelen av myrmarkens förvandling till skogsmark.

Ännu har jag ej kommit så långt, att jag kan ur ekonomisk synpunkt försvara alla mina dikningar. Jag kan dock visa lysande resultat på vissa ställen. Och känner herr W. de priser, som bli gällande, när de nu torrlagda myrarnas skogar om 40 à 50 år skola gallras? Vad veta vi för övrigt om vad myren kan producera? Under förutsättning av rätt skogsvård vågar jag drömma om 4 à 5 kbm per hektar från myr och försumpade marker, och jag saknar ej alldeles stöd för att den drömmen skall realiseras.

Fritt från alla varningar har södra Sveriges folk under åtminstone ett årtusende så småningom avdikat stora delar av sina sumpmarker utan att förringa nederbörd omöjliggjort jordbruk. Skördarna äro ju tvärtom större nu än fordom. Med tanke på detta måste vi norrlänningar, som just börjat omvandla våra värdelösa sankmarker till produktiva marker, finna varningen meningslös.

Lektor Amilons tanke, att myrarnas överloppsvatten borde fördelas över de torra markerna, vore för dessa markers produktionsförmåga av stor betydelse, men fruktar jag att om så skedde våra floder skulle bli ganska torra framförallt under sommaren, vilket däremot icke sker när dikesvattnet direkt nedföres till älvarna. Kallkällornas vatten, som nu uppslukas av myrarna, föres nämligen av dikena till bäckarna och därifrån till åarna och älvarna utan att vidare avdunstning äger rum. Ännu så länge lönar det sig emellertid ej att diskutera detta förslag. Även det hör en mycket avlägsen framtid till.

Jag tänkte först att lämna herr W:s föredrag obesvarat. Men vid närmare eftertanke insåg jag att skogsägarna kunde taga detsamma som fullgod anledning att upphöra med alla dikningar, vilket vore till största skada för Norrlands utveckling.

Herr W. förnekar ej att efter dikning skog uppkommer på våra myrar, och han är av den åsikten, att avdunstningen är större från kraftigt växande skog än t. o. m. från myren. Under dessa förhållanden borde herr W. från sin ståndpunkt istället för att varna för dikningar livligt påyrka sådana. Detta hade varit konsekvent.

Stockholm i november 1918.

Frans Kempe.

# ◦ RIKSDAGEN ◦

## BESLUT VID 1918 ÅRS URTIMA RIKSDAG I FRÅGOR, SOM MER ELLER MINDRE BERÖRA SKOGSHUSHÅLLNINGEN.

**Nedsättning av försäljningspriset för bränslekommissionens ved.** Genom proposition n:r 31 av den 15 nov. 1918 hade Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att medgiva, att bränslekommissionens vedlager måtte få försäljas till de nedsatta pris, som av Kungl. Maj:t prövas lämpliga med hänsyn till såväl de ändrade förhållandena å bränslemarknaden som önskvärdheten av ett lättande utav dyrtidens tryck, särskilt i fråga om de mindre bemedlade. Med anledning härav väcktes tvenne motioner i andra kammaren. Hr Edvard Lithander (motion n:r 48) föreslog,

att riksdagen vid bifall till Kungl. Maj:ts proposition n:r 31 medgiver rätt för vederbörande att efter prövning av behovet låta ifrågavarande nedsättning komma de svenska medborgare (såsom statens tjänstemän, pensionärer och på indragningsstat varande personer m. fl.) inom olika samhällsklasser till del, som i avsevärd grad drabbas av dyrtidens tryck.

Hrr Hage, Werner och Lövgren (motion n:r 52) yrkade,

att riksdagen med anledning av Kungl. Maj:ts proposition n:r 31 måtte besluta,

dels att bränslekommissionens vedlager måtte utlämnas till viss utsträckning, som av Kungl. Maj:t må bestämmas, till mindre bemedlade, antingen gratis eller i vissa fall mot fraktkostnadens belopp,

dels att bränslekommissionens vedlager i övrigt må försäljas till de nedsatta pris, som av Kungl. Maj:t prövas lämpliga med hänsyn till såväl de ändrade förhållandena å bränslemarknaden som önskvärdheten av ett lättande av dyrtidstrycket.

Över dessa olika förslag avgav andra särskilda utskottet utlåtande (n:r 11) den 13 dec. 1918. Utskottet erinrar att riksdagen vid olika tillfällen beviljat bränslekommissionen kredit med den förutsättningen, att det försträckta kapitalet skulle till statsverket återbetalas. Utskottet beräknar emellertid att under alla förhållanden kommer bränslekommissionens rörelse att medföra förlust, särskilt beroende på den av Kungl. Maj:t föreskrivna försäljningen av s. k. hushållsved till lågt pris. B. K:s avsikt att täcka denna förlust genom att belasta den till industriella ändamål försålda veden med en tilläggsavgift av 1,65 kr. pr kbm och genom en licensavgift av 4 kr. pr kbm ved, som av industrien själv anskaffas, har nämligen ej kunnat helt genomföras. Under bränsleåret 1918—1919 kommer sålunda förlusten på den s. k. hushållsveden att uppgå till omkring 25 miljoner kr. Genom ökade frakt- och transportkostnader komma också förluster att uppstå å vedlagren. Utskottet anför rörande denna fråga vidare följande:

»I vad mån dessa redan lidna eller blivande förluster kunna läggas bränslekommissionen till last eller äro att hänföra till orsaker, varöver bränslekommissionen ej kunnat råda, därom har utskottet ej velat uttala sig. Dock vill utskottet erinra därom, att i den mån det av bränslekommissionen och riksvärderingsnämnden fastställda rotpriset varit för högt, såsom senast överrevisorerna framhållit, har den därpå grundade ökade vedkostnaden hittills i huvudsak drabbat den vedköpande allmänheten, men att denna ökade kostnad i och med en prissänkning kommer att drabba statsverket som en direkt förlust.

Av det anförda torde framgå, att utskottet finner det av omständigheterna pakallat att medgiva, att bränslekommissionens vedlager må, där så erfordras, försäljas till nedsatt pris för att möjliggöra att den av Kungl. Maj:t anbefallda avvecklingen av bränslekommissionens verksamhet måtte äga rum med minsta möjliga förlust för statsverket. Givetvis får denna avveckling ej ske mer brådstörtat än som betingas av ekonomiska hänsyn. Utskottet förutsätter alltså, att, med beaktande av de direktiv, som givits bränslekommissionen vid dess tillsättande, avvecklingen kommer att bedrivas på ett fullt affärsmässigt sätt.»

Utskottet uttalar sig vidare emot en av B. K. eventuellt ifrågasatt ytterligare försäljning av billig hushållsved. På grund av detta utskottsutlåtande beslöt riksdagen att, med tillkännagivande att propositionen ej kunnat i oförändrat skick godkännas, medgiva, att bränslekommissionens vedlager må försäljas till pris, som av Kungl. Maj:t prövas lämpliga med hänsyn till en affärsmässig avveckling av bränslekommissionens verksamhet.

## Extra krigstidstillägg och krigstidshjälp åt statens befattningshavare för senare halvåret 1918 och tills vidare under år 1919.

Genom prop. n:r 1 av 25 okt. 1918 hemställde Kungl. Maj:t att utöver av lagtima riksdagen beviljade 94 miljoner kr. till dyrtidstillägg — härav 19 miljoner för statens domäner — måtte ytterligare anvisas 30 miljoner, därav 475,000 kr. för statens domäner. Enligt Kungl. Maj:ts förslag skulle härigenom medel bli tillgängliga för ett extra krigstidstillägg med en tredjedel av de å 1918 års senare hälft belöpande avlöningsförmåner, varå krigstidstillägget beräknas, eller, där beloppet enligt denna beräkningsgrund skulle understiga 300 kr. för samma tid räknat, med sistnämnda eller däremot svarande belopp, dock med iakttagande att ingen må uppbära mera än 4,50 kr. per dag, ej heller mera än hälften av de avlöningsförmåner, varå krigstidstillägget beräknas.

På grund av ett flertal i ärendet väckta motioner, beslöt riksdagen att utöver det av Kungl. Maj:t föreslagna dyrtidstillägget bevilja för varje befattningshavare 1 kr. om dagen för senare halvåret 1918, eller sammanlagt 184 kr., varigenom minimibeloppet, som skulle utgå, sattes till 2,75 kr. per dag eller sammanlagt 506 kr. Maximibeloppet bestämdes till 5,50 kr. per dag eller 1,012 kr. för detta extra dyrtidstillägg. Vidare anvisade riksdagen medel till extra krigstidshjälp, motsvarande hälften av de särskilda belopp, som av lagtima riksdagen beviljades, samt att denna skulle få utbetalas till personer, vilka för 1918 haft att erlägga skatt enl. förordningen om inkomst- och förmögenhetsskatt för ett beräknat belopp av högst 6,000 kr. (förut 4,000 kr.). Den extra krigstidshjälpen har därigenom utgått med för högst

1,000 kr. inkomst — 75 kr. för hustru, 37,50 kr. för varje barn.
1—2,000 » » 60 » » 30,00 » »
2—3,000 » » 45 » » » 22,50 » »
3—6,000 » » 30 » » » 15,00 » » »

Kostnaden för det extra dyrtidstillägget hade av riksdagen beräknats till 50 miljoner kronor, därav 675,000 kr. för statens domäner.

I fråga om dyrtidsbidrag för år 1919 har lagtima riksdagen medgivit, att såsom förskott i avräkning å det krigstidstillägg, som kan varda för år 1919 beviljat, må, intill dess kungörelse om sådant krigstidstillägg utfärdats och trätt i kraft, utbetalas vad som enligt kungörelsen den 22 mars 1918 (Svensk författningssamling n:r 138) skolat till respektive befattningshavare såsom krigstidstillägg vid utgången av varje avlöningsperiod utbetalas, därest samma kungörelse varit gällande även för år 1919, dock att dylikt förskott icke må utgå å den s. k. grundplåten.

Vidare har riksdagen medgivit att även det extra dyrtidstillägget må under år 1919 utbetalas i förskott med en tredjedel av de avlöningsförmåner, varå krigstidstillägget beräknas. Det särskilda extra krigstidstillägget av en krona om dagen skall alltså icke utgå i förskott. Under år 1919 får således, tills dess riksdagen närmare beslutat i ärendet, i dyrtidstillägg utbetalas ett belopp motsvarande $^2/_3$ av samtliga avlöningsförmåner, dock högst ett belopp motsvarande 3,312 kronor per år.

## UR 1919 ÅRS STATSVERKSPROPOSITION.

I den ordinarie staten för **Skogshögskolan,** som med vidtagna förändringar vid 1917 och 1918 års riksdagar slutar på 133,650 kr. (med frånräkning av bostadsavdrag 132,400) föreslås några smärre förhöjningar. Förutom löneförhöjning till vaktmästarepersonalen i enlighet med förra riksdagens beslut upptages för en var av de bägge lektorerna en avlöning av 3,900 kr. lön och 1,900 kr. tjänstgöringspengar eller tillhopa 5,800 kr. med anteckning att lönen kan höjas efter 5 år med 500 kr. och efter 10 år med ytterligare 500 kr. Lektorerna skola för ålderstillägg få tillgodoräkna sig föregående ordinarie tjänstetid för ålderstilläggen. Däremot avstyrkes styrelsens för Skogshögskolan och Statens skogsförsöksanstalt förslag att av statsmedel bereda dessa lektorer ortstillägg eller tillägg i annan form, avsett att utgöra en motsvarighet till det åt läroverkslektorerna utgående kommunala hyresbidraget, på grund av bl. a. att sådant ifrågasatt bidrag till geologerna vid Sveriges geologiska undersökning blivit av riksdagen avslaget. För år 1919 föreslås ett extra lönetillskott åt lektorerna av 1,700 kr. vardera.

För att vid högskolan skall kunna anställas 8 amanuenser, en för varje avdelning, samt till någon arvodesförbättring, tillstyrkes förslaget att höja anslaget till amanuenser från 600 kr. till 1,800 kr. — I anslaget till expenser tillstyrkes en förhöjning av 800 kr., därav 600 kr. till gårdskarl vid Garpenberg och 200 kr. till portvaktsgöromål vid skogshögskolan.

Med bifall till dessa förslag skulle skogshögskolans ordinarie stat bliva 139,050 kr. mot nuvarande 132,400 kr.

Till docentstipendium och studieunderstöd upptages i extra stat i avbidan på framtida proposition ett belopp av 5,700 kr. därav 1,200 kr. som studieunderstöd. Det nuvarande docentstipendiet utgår med 2,500 kr., som hade av

styrelsen föreslagits höjt till 3,500 kr. i likhet med vid universiteten. Då docentstipendierna där ytterligare torde komma att höjas, har nu förslagsvis upptagits ett docentstipendium på 4,500 kr.

Till personligt ålderstillägg åt extra läraren d:r G. Grönberg begäres fortfarande liksom förra året å extra stat 500 kr.

Till diverse behov vid skogshögskolan har riksdagen å extra stat för år 1919 anvisat ett reservationsanslag av 65,900 kr. Denna post tillstyrkes nu höjd till 75,200 kr., varjämte å tilläggsstat för 1919 begäres 4,500 kr. De tillstyrkta extra anslagen avse följande utgiftsposter:

| | För år 1919 | För år 1920 |
|---|---|---|
| Extra lektor i botanik | 1,700 | 5,600 |
| Ökat arvode till extra lärare i tjänsteexpedition | — | 360 |
| » » » » i agronomi | | 160 |
| Assistent i skogsindelning m. m. | — | 1,050 |
| » i skogsteknologi » » | — | 700 |
| Jägmästarekursens praktiska övningar | — | 30,080 |
| Forstmästare » » | — | 8,092 |
| Expenser till högskolan | 2,800 | 21,180 |
| » » Garpenberg | — | 6,700 |
| Reparationer vid Malingsbo | — | 800 |
| Telefonledning vid Bjurfors | — | 400 |
| Summa | 4,500 | 75,122 |

Genom den föreslagna förhöjningen möjliggöres bl. a. delvis tillmötesgående av en framställning från Sveriges skogsägareförbund om höjning av antalet elever i forstmästarekursen. Under femårsperioden 1920—1924 skulle antalet ökas till 16 om året. »Huruvida och i vad mån forstmästare må böra anställas även i statens tjänst, är ännu en öppen fråga, som emellertid synes mig förtjänt att tagas under övervägande», säger departementschefen.

Det sammanlagda anslaget till skogshögskolan för år 1920 skulle sålunda bliva 220,450 kr., vartill kommer väntad provisorisk löneförhöjning för professorerna samt dyrtidstillägg till personalen i sin helhet.

Jämlikt beslut vid 1918 års riksdag uppgår den ordinarie staten för **Statens Skogsförsöksanstalt** för år 1919 till 69,600 kr. med visst bostadsavdrag för vaktmästaren ej frånräknat. Därjämte har av riksdagen å extra stat för år 1919 anvisats 19,450 kr. I den ordinarie staten föreslås nu betydande förhöjningar. Departementschefen har i likhet med styrelsen ej velat förorda chefens för anstalten förslag, att det entomologiska laboratoriet måtte organiseras i likhet med anstaltens andra avdelningar med en föreståndare, åtnjutande professors avlöning, samt en assistent. I avbidan på blivande proposition, beroende på laboratorernas ställning vid universiteten, upptages nu blott en arvodesförhöjning för laboratorn med 1,900 kr. De av departementschefen föreslagna förhöjningarna för skogsförsöksanstalten utgöra:

| | Ordinarie stat ökning | A tilläggsstat för år 1919 | Extra anslag för år 1920 |
|---|---|---|---|
| Ökad avlöning till laborator (beräknade) ... | 1,900 | - | — |
| Extra biträde åt laboratorn ..... | — | — | 1,000 |
| Höjda arvoden för tre assistenter ..... | 2,300 | — | — |
| Vaktmästare (enl. 1918 års riksdags beslut) | 400 | — | — |
| Kvinnligt biträde av tredje graden (kemist) | 400 | — | — |
| » » » andra » | 800 | — | — |
| Första skogsbiträde ..... | 3,000 | — | — |
| Höjda arvoden för två skogsbiträden ..... | 1,000 | | — |
| Räknebiträde, arvode ..... | 1,600 | — | — |
| Bränsle ..... | — | — | 3,000 |
| Publikationer ..... | — | 4,000 | 10,000 |
| Lyse, gas, städning m. m. ..... | — | 1,000 | 1,000 |
| Särskilda expenser vid skogsavdeln. ..... | 1,200 | — | — |
| » för den naturv. avdeln. ... | 500 | — | — |
| Extra räknebiträde vid skogsavdeln. ..... | — | — | 1,600 |
| Biträde vid analyser vid naturv. avd. ..... | — | — | 1,600 |
| Ökade expenser för skogsavdelningen ..... | — | 1,000 | 5,100 |
| naturv. avdeln. ..... | — | 500 | 2,650 |
| » » » entomol. undersökn. ... | — | 500 | 1,800 |
| Anslagstavlor vid försöksfälten ..... | — | — | 500 |
| Ändring av värmeledning, groningsbassäng | — | 2,500 | — |
| Summa | 13,100 | 9,500 | 28,250 |

Däremot har departementschefen ej tillstyrkt begärt anslag av 500 kr. till institutionsbyggnadens underhåll och likaledes ej 500 kr. till studieresor i främmande länder. Vidare har departementschefen vidtagit betydande reduceringar i de begärda anslagen till publikationer. Medan styrelsen förordat — förutom det ordinarie anslaget till publikationer om 6,000 kr. per år och redan beviljade 6,000 kr. å extra stat för år 1919 — ytterligare 5,000 kr. för år 1919 och 14,000 kr. för år 1920 (anstaltens chef hade beräknat de nödvändiga kostnaderna till 8,000 kr. för år 1919 och 15,000 för år 1920) föreslås i propositionen, som ovan synes, en reduktion av sammanlagt 5,000 kr. eller mot chefens förslag 9,000 kr., detta trots att tryckningskostnaderna ytterligare stigit sedan ovanstående beräkningar gjordes.

Till specialundersökningar rörande de norrländska skogarnas föryngring begäres å tilläggsstat för år 1919 2,100 kr. och å extra stat för år 1920 26,400 kr. Häri ingår arvodesförhöjning åt försöksledaren med 900 kr.

Det sammanlagda anslaget till skogsförsöksanstalten för år 1920 skulle bliva 137,350 kr., vartill kommer blivande provisorisk löneförhöjning för professorer samt dyrtidstillägg.

Under anslagstiteln **den lägre skogsundervisningen och skogshushållning i allmänhet** begäres en del förhöjningar. Till föreståndarna vid skogsskolorna begäres provisorisk lönereglering med tillägg av 900 kr. per föreståndare att utgå redan från år 1919, vadan deras begynnelseavlöning skulle bliva 4,300 kr. Åt skogsrättarna föreslås en begynnelseavlöning av

2,100 kr. För skogsskolorna upptages i överensstämmelse med de sakkunnigas förslag till den lägre skogsundervisningens omorganisation dels en assistent att avlönas av domänfonden, dels en extra skogsrättare med ett arvode av 1,600 kr. förutom bostad. Det begäres anslag för byggande av bostäder åt assistent och ex. skogsrättare såsom reservationsanslag å extra stat 80,000 kr. samt 70,000 kr. å tilläggsstat för år 1919. Expenser och underhållsmedel vid de olika skolorna föreslås höjda från 1,400 kr. till 3,000 kr., därav 960 kr. till en gårdskarl vid varje skola. Provisoriskt skall en åttonde skogsskola inrättas vid Baggå, tills framdeles kan bliva byggt åt densamma vid Haddebo. För samtliga elever vid skolorna upptages nu stipendier å 300 kr., medförande för innevarande år en ökning i stipendiernas antal med 32. Till skolan vid Baggå begäres dessutom 20 stipendier under årets sista kvartal. Det ordinarie anslaget under denna titel skulle bliva:

| | |
|---|---|
| Statens skogsskolor | 133,600 |
| Den enskilda skogsundervisningen | 1,000 |
| Kolareskolan vid Hällnäs | 1,500 |
| » » Bispgården | 1,500 |
| Diverse ändamål till Kungl. Maj:ts disp. | 40,400 |
| Summa | 178,000 kr. |

Till **fortsättningsskolan vid Kloten** begäres dels för år 1919 ett tilläggsanslag av 4,800 kr., dels å extra stat för år 1920 27,250 kr., enligt följande tablå:

| | För år 1919 (tillägg) | För år 1920 |
|---|---|---|
| Föreståndare, arvode | 900 | 4,900 |
| Assistent | 600 | 3,600 |
| Repetitör | — | 2,000 |
| Stipendier | 1,500 | 4,500 |
| Expenser och underhåll | 1,800 | 5,500 |
| Byggnadsarbeten m. m. | — | 6,750 |

För **tillsyn å enskildes skogar i lappmarkerna och Särna socken** tarvas en förhöjning av anslaget med 300,000 kr., så att totalkostnaden blir 500,000 kr.

Likaledes hemställes om förhöjning i anslaget för **tillsyn å enskildes skogar i Västerbottens och Norrbottens läns kustland** med 217,000 kr. till 347,000 kr.

För främjandet av **skogsvården å enskildes skogar i Västerbottens och Norrbottens län samt Särna socken med Idre kapellag** begäres enahanda belopp som förra året eller 98,000 kr.

Likaledes upptages till **skogsodlingens befrämjande** samma summa som i fjol eller 90,000 kr.

Till **skogsvårdsstyrelsernas verksamhet** äskas fortfarande 67,500 kr.

För **släckning av skogseld** beräknas oförändrat ordinarie förslagsanslag av 50,000 kr.

Till **reglering av flottleder** upptages nu ej i statsverkspropositionen något belopp, emedan domänbokföringssakkunniga tillstyrkt, att flottledsregleringsfonden

medlen skola bokföras såsom en del av domänfonden. I blivande prop. för driftkostnader till statens domäner kommer därför nödigt belopp att beräknas härför.

För fortsatt **inventering av odlingsjord å kronomarker i Norrland och Dalarna** föreslås å extra stat för år 1920 ett reservationsanslag av 90,000 kr.

**Kolonisationen å vissa kronoparker.** Anslag till fullföljande av den kolonisation å Rönnlidens, Luspbergets, Metsekens och Djupsjö kronoparker, som beslöts 1918, äskas nu av riksdagen. Å tilläggsstat för år 1919 begäres ett förslagsanslag av 167,000 samt å extra stat för år 1920 320,000 kr. Departementschefen biträder jämväl förslaget om nya koloniseringsåtgärder i av kolonisationskommittén föreslagen omfattning å kronoparkerna Hamra, Ansjö, Aronsjökullarna, Östra och Västra Jörnsmarken samt Ångeså. Å dessa kronoparker skulle enligt förslaget utläggas 109 kolonat, varav 60 skulle vara s. k. »mindre kolonat» och 49 »större» sådana. Härför beräknas 170,000 kr. å extra stat för år 1920.

För beredande av **odlingsbidrag till vissa krononybyggare i Norrbottens län** förebådas särskild proposition och upptages i avbidan härpå å tilläggsstat för år 1919 50,000 kr. och å extra stat för år 1920 10,000 kr.

# TRÄVARUMARKNADEN

Det råder praktiskt taget stilleståndi vår trävarumarknad sedan före jul, och det torde vara ovisst när en förändring inträder. De neutrala länderna köpte under den gångna hösten i tydlig tilltro till marknadens fasta läge livligt och betalade de priser, våra avlastare på goda skäl begärde. De hava nu försett sig någorlunda för en tid framåt, och det är helt naturligt att de vilja se huru särdeles England, Frankrike och Belgien komma att ställa sig med hänsyn till sina inköp. Det är ju väl bekant för såväl de neutrala ländernas importörer som för våra avlastare att England och därmed även Frankrike och Belgien genom den engelska regeringsköparen gör ansträngningar för att pressa ned de priser, som vi på svenskt håll fordra och anse nödvändiga för att överhuvudtaget sågverksrörelsen skall bära sig.

Den engelska regeringsköparens åtgärder att söka framtvinga en sänkning i de priser, som begäras av våra avlastare, äro ägnade att tilldraga sig den allra största uppmärksamhet. Såsom medel användas, utom allsköns påståenden om de allierade makternas förmåga att reda sig utan våra varor, även hot om att höja priset på de engelska stenkolen, för att därigenom lägga en

alldeles särskild press på våra avlastare. Man synes hava tänkt sig, att en höjning i stenkolsprisen skulle medföra ett ingripande från våra statsmakter i syfte att reglera trävarupriserna till förmån för England och dess allierade. Häremot skulle vi undgå prishöjning å kol för annan industri och kommunikationsväsendet. Reflexionerna göra sig utan vidare själva rörande ett sådant kampmedel.

Med de produktionskostnader, som nu råda genom förhöjda arbetslöner, priser å driftmateriel och råvara samt skatter och räntor, lider intet som helst tvivel att de priser, som fordras, långt ifrån äro orimliga utan helt enkelt nödvändiga för att icke förlust å rörelsen skall uppstå. En samvetsgrann kalkyl skall lätt visa detta.

Sedan ett par veckor befinna sig några trävarumän i England för att med den engelska regeringsköparen diskutera prisideerna och för honom framlägga våra skäl för att hävda vår ställning. De äro icke utsända för att uppträda såsom säljare utan endast för att tydligt visa huru saken ligger och måste bedömas från vår synpunkt. Med allra största intresse avvaktar man nu dessa mäns hemkomst och deras meddelanden. Då detta skrives hava de just anträtt hemresan.

Säkert borde emellertid vara att vår ställning såsom säljare borde vara stark och att lugn och tålamod är vad som fordras för att ställningen skall kunna hävdas. Vi behöva ej låta skrämma oss av talet om att trävaror kunna skaffas från andra länder i sådan mängd att detta skulle ställa oss ur spelet. I Ryssland är trävaruhanteringen lika starkt desorganiserad som all annan industri. Den utomordentliga ökningen i exporten från Kanada, som omtalats i dagspressen, torde ej låta sig ordna inom rimlig tid. Och vad beträffar Finland omförmäles att man där lugnt ser tiden an och ej gör några försäljningen till reducerade priser. Finnarne lära tänka som så, att hava vi kunnat vänta i över fyra år, så kunna vi nog vänta några månader till. Finnarnas produktionskostnader äro höjda fullt i samma mån som våra, och en eftergift i priserna på de varor, som ligga i lager, kommer att återverka på priserna på deras nya varor. Att de under sådana förhållanden ej vilja höra talas om prisreduktioner är så naturligt som möjligt. Slutligen skall det nog visa sig, att under detta år en stark minskning i tillförseln av råvara till våra sågverk kommer att inträda. Detta såväl som alla tidigare skäl borde endast kunna leda till en slutsats nämligen den, att, om vi fasthålla vid våra med rätt fordrade priser, så skola vi nog i sinom tid kunna genomföra dem.

$^{24}/_{1}$ 1910.

—M.

# LITTERATUR

## RECENSIONER.

I. Flodstrom: **Naturförhållandena i Sverige.** En naturhistorisk skildring. Utarbetad under medverkan av ett flertal fackmän. 218 sidor. Pris 6 och 8 kronor. Almquist och Wiksells boktryckeriaktiebolag. Uppsala 1918.

Inom en begränsad ram har utgivaren i och med »Naturförhållandena i Sverige» sökt realisera en allsidig, populärt hållen naturbeskrivning av vårt land. Utgivaren har därför intimt samarbetat med ett antal av våra främsta fackmän på naturvetenskapens område, vilka dels granskat arbetet, dels bidragit med olika uppsatser. I vissa avdelningar ansluter det sig till det allbekanta statistiska verket »Sveriges land och folk», vars geografiska inledning tjänat utgivaren till förebild. Vissa kapitel äro sålunda med någon omarbetning hämtade ur detta arbete.

Efter en inledande del, behandlande vårt lands geografiska läge, dess gränser, ytinnehåll o. s. v. (3 sidor), följer först en framställning av klimatet, huvudsakligen efter N. Ekholm och H. E. Hamberg (29 sidor). Efter en allmän karakterisering av klimatets fysionomi redogöres för vårt lands temperatur- och nederbördsförhållanden, vindar m. m. Ett särskilt kapitel ägnas åt klimatförändringar. Detta är av särskilt intresse, emedan där finnes kritiskt sammanställda en mängd fakta, hämtade från vitt skilda forskningsområden, dels belysande klimatets ändringar, dels tänkbara orsaker härtill.

En mycket kort överblick över gjorda undersökningar över våra skogars inflytande på klimatet samt en allmänt hållen framställning av klimatets inflytande på kulturen, författad av överdirektör A. Wallén, avsluta arbetets klimatologiska del.

Härefter följer en geologisk del (112 sidor). Den sönderfaller i två huvudavdelningar, den ena behandlande berggrunden (av framlidne professor A. Hennig), den andra de lösa jordlagren (av statsgeologen L. v. Post).

Den förra delen ger först en översikt över de kristallina bergarternas bildningshistoria såsom inledning till en skildring av vårt lands urberg, som därefter karakteriseras. Tyvärr måste det nog sägas, att förf. här gått betydligt mer in på vetenskapens aktuella stridsfrågor än som kan vara lämpligt i ett kort, populärt arbete.

Härefter följer en kort översikt över vittring, sedimentavsättning och därmed sammanhängande fenomen som en inledning till framställningen av vårt lands yngre bergartsformationer. Dessa indelas efter geologisk ålder, börjande med de jatuliska och jotniska bildningarna, därefter den kambrisk-siluriska formationen, fjällkedjan och samtida bildningar samt Skånes mesozoiska och tertiära bergarter. Som avslutning ges ett översiktligt schema över den geo-

logiska formationsindelningen med angivande av vilka formationer, som förekomma i Sverige och av vilka bergarter dessa huvudsakligen bestå.

Nästa avdelning: Om vårt lands lösa jordlager, innehåller först en skildring av de kvartära nedisningarna, deras inverkan på landet och avlagringar. Efter omnämnande av interglacialtiderna, övergår framställningen till den sista nedisningen och dess avsmältning. Härvid bildar den De Geer'ska kronologien en stomme, omkring vilken allt rör sig. Näst efter istiden intager kapitlet om landets sekulära nivåförändringar en betydande plats. Man får här en framställning av marina gränsens förlopp och betydelse, Ostersjöns postglaciala utveckling och därmed sammanhörande avlagringar. I ett kapitel: Ur vattendragens och sumpmarkernas senkvartära historia, redogöres för de under den istria tiden ovan havet bildade avlagringarna, särskilt torvmossarna. Tolkningen av dessas fossilinnehåll och därmed sammanhängande spörsmål beröras i det följande kapitlet: Den senkvartära klimatutvecklingen, florans och faunans historia. Ett synnerligen belysande schema förefinnes här, sammanställande isens avsmältningsepoker, Ostersjöns utveckling, klimatets ändringar, vegetationens invandring och arkeologiens epoker med den historiska och den De Geer'ska tideräkningen. Tyvärr har framställningen enligt anmälarens mening i fråga om våra skogsträds invandringshistoria gått något utöver det objektiva refererandet av forskningens säkra resultat. Frågan om granen invandrat vid ett tidigt eller sent skede av den senkvartära tiden får väl ännu anses som en stridsfråga. Mot skildringen av vattenståndsväxlingarna i våra insjöar torde möjligen också den invändningen kunna göras, att det här meddelas resultat, om vilka forskningen för närvarande ej är fullt enig

I ett särskilt kapitel behandlas Sveriges jordmåner och de lösa jordlagrens sekundära ytformer. Här vidröres även jordflyttning och skred. Åt markprofilens egenskaper ägnas ett par sidor. — Skada att ett verkligt fel här insmugit sig: Förf. anser att våra ljunghedars skoglöshet till stor del beror på kraftig ortstensbildning. I själva verket förekommer sådan endast undantagsvis på svenska ljunghedar, däremot är den vanlig i Nordtysklands och Jyllands.

Efter skildringen av vårt lands geologi ägnas en avdelning åt de geografiska förhållandena, huvudsakligen efter Gunnar Andersson, A. G. Högbom och A. Wallén (40 sidor). Först beskrives vårt lands ytbildning. Sverige indelas i fyra olika huvudområden: Det nordsvenska höglandet, det mellansvenska låglandet, det sydsvenska höglandet samt den skånska slätten. De olika områdenas landskapstyper och övriga geografiska särmärken karakteriseras. De geografiska dragens betydelse för kultur och odling betonas. Härefter följer en översikt av vårt lands vattensystem med deras viktigaste hydrografiska förhållanden. Den geografiska delen avslutas med en beskrivning på de hav, som omgiva vårt land; här förtjänar särskilt påpekas den intressanta framställningen av de havsströmningar, som mer eller mindre beröra förhållandena vid våra kuster.

Arbetet avslutas med en skildring av Sveriges växt- och djurvärld, huvudsakligen efter H. Hesselman och T. Tullberg. Inom den botaniska delen beskrives i korthet landets växtgeografiska regioner, vidare omnämnes kulturformationer, edafiska växtsamhällen, insjöarnas, havssträndernas, klippornas och havets vegetation. Härefter följer en tabell över vegetationsperiodens längd samt tidpunkten för lövsprickning, blomning, axsättning och mognad beträf-

fande vissa växter i olika delar av Sverige, samt en skildring av våra vilda växters ekonomiska betydelse.

Den zoologiska delen behandlar vårt lands olika faunistiska områden, såsom fjälltrakterna, barrskogarna, slättbygderna, skärgårdarna. Vidare omnämnas Östersjöns djurvärld, havsfaunan vid västkusten och färskvattensfaunan i våra insjöar. Fåglarnas flyttningar illustreras av en tabell över deras medelankomsttider i olika delar av landet. I övrigt avslutas kapitlet med en översikt av de vilda djurens ekonomiska betydelse.

Hela arbetet är rikt illustrerat. Det är även försett med kartor; man skulle kunnat önska, att berggrundskartan hade varit färglagd, varigenom den skulle ha vunnit i tydlighet. — Som totalomdöme kan sägas, att »Naturförhållandena i Sverige» fyller ett länge känt behov. För skogsmännen bör den vara mycket välkommen. Den torde omedelbart komma att tagas i anspråk vid undervisningen vid Skogshögskolan, åtminstone vad de kvartärgeologiska och geografiska delarna beträffar.

O. T—M

H. Vater: **Die Ausgleichungsrechnung bei Bodenkulturversuchen.** Mitteilungen aus der Königl. Sächsischen forstlichen Versuchsanstalt zu Tharandt. Band II, Heft I. Verlag Paul Parey, Berlin 1918. 74 sid.

Den vanliga enkla regula de tri-satsen säger oss, att om 10 arbetare använda 10 dagar för att utföra ett visst arbete, böra 100 stycken endast använda 1 dag för samma arbete. Detta är ju fullt teoretiskt riktigt. På grund av praktisk omöjlighet att insätta mer än ett visst antal arbetare samtidigt, eller liknande förhållanden, kommer emellertid i verkligheten tidsvinsten ej att direkt följa antalet nyinsatta arbetare annat än inom vissa, kanske rätt snäva gränser. Fastställandet av dessa gränser, ävensom av de korrektioner, som utanför dessa gränser få vidtagas vid användningen av den matematiska lagen, kan endast ske genom en på ifrågavarande område praktiskt skolad man.

Liknande är enligt författarens mening förhållandet med utjämningsräkningen och felkalkylen vid dess användning inom det skogliga försöksväsendet. Det är försöksväsendet, som på egen hand får utreda, under vilka förhållanden och med vilka eventuella modifikationer felkalkylen inom dess gebit är tillämplig. En sådan utredning är det författaren söker utföra. Han håller sig därvid till ett synnerligen begränsat område, fastställande av markens produktionsförmåga under olika förhållanden genom uppmätning av vissa karaktärer hos de producerade plantorna.

Han påpekar till en början, att de mätningar, som därvid utföras, ständigt avse kollektivföremål, d. v. s. föremål, vart och ett bildat av en mångfald likartade individ, vilka kunna ordnas efter ett föränderligt mått, benämnt argument, variant eller enbart mått.

Möjligen skulle man här kunna göra invändning mot det innehåll, han låter begreppet variant erhålla. Därmed avser han sammanfattningen av hela antalet individ, tillhörande en viss klass i en kontinuerlig serie. Detta överensstämmer emellertid ej med den av författaren citerade definitionen av Johannsen. Denne förstår nämligen med variant antingen varje i serien ingående enskilt individ, eller ock det mått, som bestämmer individets plats i serien.

Ett direkt åskådliggörande av ett kollektivföremål kan endast ske genom

angivande av en hel serie värden. Denna serie kan emellertid beskrivas genom ett för serien gällande huvudvärde samt ett värde, angivande storleken av de enskilda individens avvikelser från huvudvärdet. Eventuellt kompletteras denna beskrivning genom ytterligare tvenne faktorer, åskådliggörande seriens excess och assymetri, d. v. s. dess avvikelser från den Gauss-ska felserien.

Var och en av dessa faktorer åskådliggör en bestämd egenskap hos kollektivföremålet. Hur noggrant egenskaperna i fråga beskrivas är beroende, dels på hur de uppmätta individen utvalts ur den föreliggande mångfalden och dels på deras antal. De absoluta värdena kunna överhuvudtaget aldrig nås, ty även om exempelvis samtliga plantor i en viss plantsäng uppmätas, så utgör likväl resultatet endast ett prov på, hur växtarten i fråga under de givna förhållandena kan utvecklas. Noggrannheten blir därför aldrig beroende av det relativa antalet uppmätta individ utan ständigt av det absoluta.

Gången av framställningen är för övrigt synnerligen väl funnen. Han visar, hur man ur de direkt vid mätningen erhållna ursprungslistorna erhåller »primära och reducerade fördelningstabeller», och hur ur dessa seriens huvudvärde och de spridningsbeskrivande faktorerna på olika sätt kunna beräknas. Till slut berör han bedömningen av de tänkbara felen genom jämförelse mellan den observerade serien och Gauss' fellag.

I hela denna framställning finner man på ett synnerligen välgörande sätt betonat, att det långt ifrån är några absoluta felsiffror, som de matematiska formlerna lämna. Medelfelet är endast ett uttryck för en egenskap hos det undersökta kollektivföremålet. Med ledning av denna egenskap kan man så bedöma vilka felstorlekar, som kunna väntas.

I senare delen av avhandlingen utför författaren till en början en undersökning över det antal uppskattningar, i detta speciella fall hur många plantsängar, ordnade för parallellförsök, som fordras för erhållande av ett värde på medelfelet av sådan säkerhet, att det kan bilda utgångspunkt för sannolikhetsberäkningar. Denna undersökning visar, att för ett fåtal observationer det verkliga felet ej har något som helst samband med det beräknade medelfelet. Han anser, att först ur 50 à 100 observationer ett tillförlitligt medelfel kan beräknas.

För bedömning av mätningarnas noggrannhet föreslår han i stället för beräknandet av vanliga medelfelet, att ett allmänt sådant beräknas för ifrågavarande slag av observationer. Med hjälp av detta samt antalet verkställda observationer erhållas så felmöjligheterna i varje särskilt fall.

För övrigt påvisar författaren att höjden och diametern hos tvååriga tallplantor ur hans undersökningsmaterial ej visa någon fördelning, som alltför nära ansluter sig till Gauss' felkurva. Framför allt synas serierna ha en rätt betydande negativ assymetri. Denna del av avhandlingen kunde möjligen ha vunnit i klarhet genom angivande av några totala observationsserier, eventuellt i grafisk form.

Trots detta förhållande, att serierna »insgesamt keinen solchen Anschluss an das G. G. (Gauss'sche Gesetz) zeigen, dass sie durch das aritmetische Mittel und das G. G. dargestellt würden», visar det sig vid fortsatta undersökningar, att det vanliga antagandet, att maximifelet ej får överskrida 3 ggr medelfelet, mycket noga håller streck. Det förefaller därför, som om det ovan citerade uttalandet skulle lämpligen kunna omföras därhän, att skillnad i förhål-

lande till Gauss' lag kan påvisas, dock ej större, än att sannolikhetslagarna för densamma i det närmaste kunna tillämpas.

Slutligen visar författaren, att bättre överensstämmelse med felkurvan ej erhålles vid användandet av geometriska mediet och logaritmiska avvikelser.

Felkalkylen är ju ännu på det skogliga området så ny, att varje försök att närmare klargöra dess användbarhet och räckvidd måste mottagas med det största intresse. Ur denna synpunkt, och kanske lika mycket på grund av den lyckligt lagda allmänna delen, kan avhandlingen rekommenderas som synnerligen läsvärd.

L. M.

## NYUTKOMNA BÖCKER.

Almanack för Västmanlands län 1919. Innehåller bl. a. en av e. länsjägmästaren, sekr. i Västmanlands läns jaktvårdsförening G. E. Risberg redigerad avdelning rörande jaktlagarna och jaktvården. — Västerås 1918.

v. Arnold, Otto och Waller, Erik: Lantmannens Fick-kalender. 16:e årgången 1919. Uppsala 1918. 352 sid. Pris bunden 4 kr.

Berg, Bengt: Stora Karlsö. En bok om havets fåglar. 2:a uppl. Stockholm 1918, Norstedt & Söner. 192 sid. Pris inb. 10 kr., i bättre papper 18: 50 kr.

Bergström, Hilding och Wesslén, Gösta: Om träkolning. Till tjänst för undervisningen vid skogs- och kolarskolor samt tekniska undervisningsanstalter och för praktiskt bruk. Utgiven på bekostnad av Järnkontoret. 2:a uppl. Stockholm 1918. 322 sid. Pris inb. 5 kr.

Elofsson, A.: Vår svenska hagmarksskötsel. En betydelsefull faktor för ökad foderproduktion. Några korta anvisningar. Stockholm 1918. (Produktionskommitténs skriftserie 3.) Alb. Bonnier. 28 sid. Pris 35 öre.

Frisendahl, Elof: Från Norrlands Jaktmarker. Stockholm 1918. H. Gebers förlag. Pris 4: 75 kr.

Frykberg, J. E.: Jägarminnen från fjäll, skog och sjö. Åhlén & Åkerlunds förlag. 272 sid. och 16 planscher. Pris 12 kr., inbunden 25 kr.

Kjellin, Carl: Natur och djur. Biologiskt varjehanda. 175 sid. Bergvalls förlag. Pris 7: 50 kr.

Long, William J.: Ur djurens liv. Saml. 1 och 2. Bem. översättn. av Jane Lindblad. Stockholm 1918. H. Gebers förlag. 126 och 128 sid. Pris 3 kr. per samling.

— — Vad skogen lär. Några studier ur livet av djurens instinkter och vanor. Bem. översättn. av Jane Lindblad. 2:a saml. 2:a uppl. Stockholm 1918. H. Gebers förlag. 130 sid. Pris 1: 75 kr.

Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt. Häfte 15, 1918. Stockholm 1918, A.-B. Nord. Bokh. i distr. 4+288+XXXII sid. och 61 fig. Pris 4: 50 kr. Innehåller: Redogörelse för verksamheten vid Statens Skogsförsöksanstalt under år 1917 s. 1—16 (ingår *ej* i Skogsvårdsf. tidskr.); Widéns kulturplog av Edvard Wibeck, s. 17—42; Skogsträdens frösättning år 1917 av Gösta Mellström, s. 43—68; Skogsinsekternas skadegörelse under år 1916 av Ivar Trägårdh, s. 69—116 (ingår *ej* i Skogsvårdsf. tidskr.); Redogörelse för Skogsförsöksanstaltens verksamhet under treårsperioden 1915—1917 jämte förslag till arbetsprogram, s.

117—191 (ingår *ej* i Skogsvårdsför. tidskr.); 1917 års knäckesjuka i norra Västergötland av NILS SYLVÉN, s. 192—204; Stormhärjningen i norra Dalarna hösten 1917 av L. MATTSSON, s. 205—220; Tallbocken (*Monochamus sutor* L.) av IVAR TRÄGÅRDH, s. 221—232; Formpunktsmetoden och dess användning för formklassbestämning och kubering av SVEN PETRINI, s. 233—276; Innehållsförteckning över publikationer från Statens Skogsförsöksanstalt åren 1904—1918, s. 275—288 (ingå *ej* i Skogsvårdsf. tidskr.) samt resuméer å främmande språk, s. I—XXXII (ingå *ej* i Skogsvårdsför. tidskr.).

Redogörelse för vid provningsanstalterna å Ultuna och Alnarp utförda provningar av maskiner och redskap för lantbrukets behov. (Medd. n:r 55, avgivet till K. Lantbruksstyrelsen av styrelsen för provningsanstalterna). Stockholm 1918. 127 sid. 37 fig. Innehåller bl. a.: Serieprovning av skogskulturredskap, serieprovning av hackmaskiner för skogsavfall, särskild provning av stubb-brytare samt särskild provning av sparkokare.

RYDBECK, ARNE: Grafiska tabeller för beräkning av timmerutbytet ur stående skog. 2:a uppl. Ljusdal 1918. Ericssons bokh. Pris kartonerad 10 kr.

Ståndskogskuberaren. Tabell för uppskattning av å rot stående skog. Östhammar 1918. Östhammars bokhandel. 4 sid. Pris 2: 50 kr.

Svensk Industrikalender: Upptagande till Sveriges industriförbund anslutna industriföretag och deras tillverkningar. Utg. av Sveriges industriförbund under red. av AUG. HESSLER. 337, 431, 418 och 23 sid. Stockholm 1918, Sveriges industriförbund. Pris bunden 25 kr.

TIDÉN, FRIDOLF: Tabell, utvisande kubikeringsarean såväl i sin helhet som för olika lager i diken 1—25 dm djup med bottenbr. 0.3, 0.5 och 1 m., samt doc 1: 0.50, 1: 0.75, 1: 1 och 1: 1.25. Ljusdal 1918, Ericssons bokh. Pris 7: 50 kr.

Underd. betänkande avgivet av den av Kungl. Maj:t den 3 oktober 1902 tillsatta kommitté rörande reglering av statens ämbetsverks och myndigheters löneförhållanden m. m. LIX. Tillfällig lönereglering för befattningshavare vid statsdepartementen, centrala ämbetsverk, hovrätterna m. m. Stockholm 1918. 73+125 sid.

Västra Sveriges Skogsvårds-Förbunds Årsskrift 1918. Borås 1918. 30 sid. Innehåller bl. a.: GUNNAR FRIES »Fasta skogsarbetare å medelstora egendomar», R. LÜBECK »Ett skogsbälte kring Uppsala».

---

ABELES, JOSEF: Handbuch der Technik des Weichholzhandels (Fichte und Tanne) mit besonderer Berüchsichtigung des Sägebetriebes und der Produktion von Schnittmaterial. Für Holzproduzenten, Holzhändler, Forstwirte und Waldbesitzer. Berlin 1918. Paul Parey. 330 sid. 50 fig. Pris bunden 15 mark+20 % dyrtidstillägg.

LUND, CARL: Hundehistorier. H. Hagerups Forlag, København. 64 sid.

MURRAN, S. M. MC: Preventing wood rot in pecan trees. U. S. Departm. of Agricult. Farmers Bull. 995. Washington 1918. 8 sid. 10 fig.

NYGAARD, JULIUS: Skogalmanak 1919. Kristiania 1918. Grøndahl & Søn i kommission. 228 sid. jämte en del anteckningsblad.

v. RAESFELD, KARL: Das Deutsche Weidwerk. Ein Lehr- und Handbuch der Jagd. Illustr. av CARL WAGNER. 2:a uppl. Berlin 1919. Paul Parey. 692 sid., 309 fig. samt 18 färglagda tavlor. Pris 30 mark+25 % dyrtidstillägg.

# NOTISER

## KORT REDOGÖRELSE FÖR DE KOMMITTÉERS VERKSAMHET UNDER ÅR 1918, VILKA BERÖRA SKOGSBRUKET.

**Utredningar om ändrade bestämmelser rörande fideikommiss** (se Skogsv. tidskr. 1916 s. 106, 1917 s. 85 och 1918 s. 23*) har under året legat nere på grund av envoyén greve J. J. A. Ehrensvärd meddelat annat förordnande.

**Revision av skiftesstadgan jämte därmed sammanhängande författningar.** Arbetet härmed (se Skogsv. tidskr. 1916 s. 107, 1917 s. 86 och 1918 s. 23*) har den 26 okt. 1918 avslutats, och betänkandet härom förelåg färdigtryckt vid årsskiftet.

**Undersökning rörande verkningarna av gällande lagstiftning till förekommande av vanhävd av viss jord i Norrland och Dalarna** (se Skogsv. tidskr. 1918, s. 23*). Vederbörande departementschef har jämlikt bemyndigande den 1 febr. 1918 förordnat distriktslantmätaren Olof Nilsson att jämte förut tillkallad sakkunnig, f. d. revisionssekr. N. Wihlborg utföra nämnda undersökning i enlighet med den i december 1917 avlämnade plan för undersökningen. Härvid har införskaffats material för uppgörande av för undersökningen erforderlig statistik och från vederbörande jordbrukskommissioner, kommunalnämnder, landsfiskaler m. fl. infordrats svar å vissa för undersökningen uppgjorda frågecirkulär. I den mån det statistiska materialet och svaren å frågecirkulären influtit, har bearbetning därav ägt rum. Under sistlidne augusti och september har på grundval av det dittills inkomna undersökningsmaterialet uppgjorts en preliminär översikt av vanhävdslagstiftningens verkningar. Därefter har undersökningen fortsatts och bedrivits utan avbrott och torde det kunna antagas att, därest inga oförutsedda hinder mellankomma, undersökningen skall vara slutförd under loppet av år 1919.

**Provisorisk lagstiftning till stävjande av spekulation i handel med jordbruksegendomar m. m.** Den 1 mars 1918 tillkallade chefen för justitiedepartementet jämlikt nådigt bemyndigande riksdagens militieombudsman, häradshövdingen Axel Östergren, Stockholm, och professor Nils Wohlin, Stockholm, att i egenskap av sakkunniga biträda i justitiedepartementet med beredning av ärende angående provisorisk lagstiftning till stävjande av spekulation i handel med jordbruksegendom ävensom vid utredning av de närliggande frågor, som vid nämnda lagstiftningsarbete kunde uppkomma. Den 25 samma månad tillkallades ytterligare byråchefen friherre Th. Hermelin,

Stockholm, att deltaga i sagda utredning i vad den rörde ifrågakommande inskränkning i rätten till avverkning av skog.

Med skrivelse den 8 april 1918 överlämnade förstnämnda två sakkunniga förslag till

1) lag om inskränkning för viss tid i rätten att överlåta fast egendom,

2) lag om inskränkning för viss tid i rätten att erhålla ägostyckning och verkställa jordavsöndring i södra och mellersta Sverige,

jämte specialmotiv till dessa förslag.

Med skrivelse den 15 sistnämnda månad överlämnade de sakkunniga vidare förslag till

3) lag om tillfälliga åtgärder till förekommande av skövling av skog i enskild ägo.

Detta förslag, i vars utarbetande byråchefen friherre Hermelin tagit del, var likaledes åtföljt av specialmotiv.

Slutligen överlämnades med skrivelse den 2 maj 1918 betänkande, innefattande jämte tre nämnda förslag även förslag till

4) kungörelse om fastighetshandlande och fastighetsagenter, samt

5) förordning om ändring i 3 § av förordningen den 19 november 1914 angående stämpelavgiften.

Kostnaderna för den sålunda verkställda utredningen har uppgått till 7,052 kr. 42 öre.

**Förvaltningen av vissa kronan tillhöriga vattenfall.** De sakkunniga, se Skogsv. tidskr. 1916 s. 107, 1917 s. 86 och 1918 s. 33*) ha den 7 mars 1918 överlämnat sitt betänkande till Kungl. Maj:t.

**1915 års lönekommission för kommunikationsverken m. fl. verk** har under år 1918 förutom det tryckta betänkande, som delvis varit avtryckt i tidskriften (Skogsv. tidskr. 1918. Bil. 1), bl. a. avgivit särskilt utlåtande ang. framställning av domänstyrelsen om ersättning åt den bevakande skogsstatspersonalen för kostnader för motorbränsle. Kungl. Maj:t har den 15 nov. 1918 förklarat, att kommissionen skall upphöra med sin verksamhet. Kostnaderna för densamma ha varit 99,000 kr.

**Revision av resereglementet.** Jämlikt bemyndigande den 26 april 1918 har chefen för civildepartementet uppdragit åt hovrättsrådet V. E. O. Petrén, ledamoten av riksdagens andra kammare, folkskolläraren W. Bäckström, ledamoten av riksdagens första kammare, f. d. redaktören L. Danström och revisionskommissarien J. R. Vide att inom civildepartementet såsom sakkunniga biträda vid verkställande av revision av gällande resereglemente, varjämte chefen för nämnda departement uppdragit åt hovrättsrådet Petrén att i egenskap av ordförande leda de sakkunnigas förhandlingar.

Därefter har chefen för civildepartementet, den 11 oktober 1918 på därom gjord ansökning entledigat Danström från ifrågavarande uppdrag samt uppdragit åt ledamoten av riksdagens första kammare, t. f. domänintendenten E. A. Lindblad att, i Danströms ställe, inom departementet såsom sakkunnig biträda vid verkställande av revisionen av resereglementet.

Vid under tiden den 4 november—13 december 1918 hållna plenisam-

manträden har utarbetats och granskats förslag till lagtext till nytt reseregle mente. Sådant förslag föreligger nu i fullständigt skick, tryckt i korrektur.

**Utredning om löne- och organisationsförhållanden vid de affärsdrivande verken.** Kungl. Maj:t har den 28 juni 1918 uppdragit åt en kommitté att verkställa utredning i enlighet med i statsrådsprotokollet över civilärenden för nämnda dag angivna grunder beträffande löne- och organisationsförhållandena vid statens järnvägar, vid telegrafverket och statens vattenfallsverk ävensom vid postverket samt att skyndsammast inkomma med de förslag, som av utredningen föranledas.

Till ordförande i kommittén har Kungl. Maj:t förordnat ledamoten av riksdagens första kammare, redaktören C. G. Ekman, Stockholm samt till ledamöter ledamoten av riksdagens första kammare N. Persson, Malmö, ledamöterna av riksdagens andra kammare, förste kontorsbiträdet E. G. E. Eriksson, Stockholm, kaptenen i väg- och vattenbyggnadskåren S. E. J. Lübeck, Stockholm och hemmansägaren P. B. Nilsson, Landeryd samt byråchefen i telegrafstyrelsen greve H. A. Hamilton och byråchefen i fångvårdsstyrelsen E. T. Sidenbladh ävensom representanter för de olika verken.

*Sedermera* har till kommissionen även hänskjutits domänstyrelsens och skogsstatens lönefrågor. Som ombud för dessa verk har förordnats byråchefen frih. Th. Hermelin, jägmästaren C. Björkbom och kronojägaren O. J:son Bragée. Endast en första del av betänkandet (ej skogsstaten) torde hinna bli färdigt i så god tid att det kan föreläggas 1919 års riksdag.

**Löneregleringskommittén** har under år 1918 bl. a. utgivit delen LVII av sina tryckta betänkanden, innehållande förslag till tillfällig löneförbättring för befattningshavare vid statsdepartementen, centrala ämbetsverk och andra grenar av den civila förvaltningen m. fl.

**Vintersjötrafiken för Norrland.** De i kommitténs föregående årsredogörelse (Skogsv. tidskr. 1918, s. 23*) omnämnda, under år 1917 förda underhandlingarna med norrländska samhällen och industrier angående ekonomisk samverkan för främjande av vintersjöfarten på Norrland har kommittén under innevarande år fullföljt och återfinnes utförlig redogörelse för resultatet av underhandlingarna i ett den 19 mars 1918 av kommittén avgivet underdånigt betänkande, vari — med framhållande av att ekonomiska bidrag från kommuner och enskilda f. n. endast i begränsad omfattning kunna påräknas — hemställes, att Kungl. Maj:t täcktes avlåta proposition till 1918 års riksdag med begäran om bemyndigande och medel för anskaffande för statens räkning av en havsisbrytare. Vidare har kommittén fortsatt åtskilliga vid tidpunkten för detta betänkandes avgivande påbörjade men ej avslutade utredningar avseende beskaffenheten av och kostnaderna för en havsisbrytare, is- och meteorologiska förhållanden m. m. i Bottenhavet och Bottenviken samt de säkerhetsåtgärder av olika slag, vilka i samband med en utsträckt vintersjöfart på Norrland böra vidtagas. Resultatet av utredningarna rörande havsisbrytarens beskaffenhet och kostnader hava framlagts i en av nödiga ritningar, specifikationer och offerter åtföljd underdånig skrivelse av den 16 sistlidne oktober. Utredningarna rörande nödiga säkerhetsanordningar samt

is- och meteorologiska förhållanden m. m. i Bottenhavet och Bottenviken äro f. n. i det närmaste slutförda. Detsamma gäller beträffande en av kommittén under året igångsatt undersökning rörande de ekonomiska förutsättningarna för vintersjöfartens utsträckning, varför kommittén torde bliva i tillfälle att under förra delen av år 1919 i samtliga dessa avseenden komplettera sitt ovan anförda betänkande.

Till sekreterare hava de sakkunniga antagit amanuensen i ecklesiastikdepartementet KNUT ERICSSON.

De sakkunniga hava sammanträtt en gång, och hava förberedande åtgärder vidtagits för ordnande av verksamheten.

**Bränslekommissionen** (se Skogsv. tidskr. 1918, s. 24*). Sedan skogschefen PETTERSON anmält, att han vore förhindrad att längre än till senast den 1 juni 1918 utöva sin befattning såsom ordförande i kommissionen och i övrigt deltaga i kommissionens dagliga arbete samt byråcheferna FÜRST och VON FRIESEN samt jägmästaren RINGSTRAND anhållit om entledigande från sina uppdrag att vara ledamöter i kommissionen, bestämde Kungl. Maj:t den 26 april 1918:

att kommissionen från och med den 1 maj 1918 på så sätt ombildades, att till ledamöter i densamma förordnades dels ledamöterna i den nuvarande kommissionen skogschefen HENRIK PETTERSON, redaktören A. J. CHRISTIERNSON, hovrättsassessorn R. EKLUND och bergsingenjören E. W. TILLBERG, dels ock disponenten PER ANDERSON, Arvika, jägmästaren NILS DELIN, Stockholm, direktören AXEL HULTMAN, Malmö, samt överdirektören i järnvägsstyrelsen IVAR VIRGIN;

att disponenten ANDERSON förordnades att vara ordförande i kommissionen;

att såsom vice ordförande samt för tiden från och med den 1 till och med den 31 maj 1918 såsom verkställande direktör förordnades skogschefen PETTERSON;

att till verkställande direktör från och med den 1 juni 1918 förordnades jägmästaren DELIN;

att inom kommissionen skulle finnas ett arbetsutskott, bestående av ordföranden, verkställande direktören och en tredje ledamot samt två av kommissionens ledamöter såsom suppleanter;

att till tredje ledamot av arbetsutskottet förordnades jägmästaren DELIN samt till suppleanter i arbetsutskottet redaktören CHRISTIERNSON och hovrättsassessorn EKLUND; samt

att kommissionen i sin nya sammansättning skulle benämnas bränslekommissionen.

Kommissionens sammansättning har sedermera undergått den förändring, att jägmästaren DELIN från och med den 16 november frånträtt sin befattning såsom verkställande direktör i kommissionen ävensom ledamotskapet av densamma och dess arbetsutskott. Till verkställande direktör efter jägmästaren DELIN har utsetts direktören IVAR ÅKERMAN.

Bränslekommissionen har under år 1918 varit samlad till plenisammanträden 5 gånger, nämligen den 7 maj, den 30 september, den 31 oktober, den 15 och 16 november och den 7 december. Kommissionens arbetsutskott har sammanträtt i de fall, då detta ansetts nödvändigt för behandling av lö-

pande ärenden samt för beredning av ärenden, vilka ansetts böra behandlas vid plenisammanträde med kommissionen.

Under året har kommissionen till Kungl. Maj:t dels framställt förslag i bränslefrågor, dels ock avgivit ett flertal yttranden i andra framställningar till Kungl. Maj:t i bränsleärenden, i den mån sådana yttranden infordrats från kommissionen.

Det centrala arbetet inom kommissionen har i likhet med år 1917 varit uppdelat på följande avdelningar, nämligen: huvudkansliet, ekonomibyrån, skogsbyrån, vedbyrån, industribyrån, träkolsbyrån och kolbyrån, varunder under året lagts den förut självständiga värmetekniska byrån. Därjämte har den under ekonomibyrån förut lydande revisionsavdelningen omorganiserats till en självständig byrå med uppgift att verkställa granskning av räkenskaperna från kommissionens olika organ samt upprätta bokslut över kommissionens rörelse.

Det lokala arbetet har liksom förut verkställts å länsbyråer med underlydande distriktskontor. Länsbyrån i Västernorrlands län har upphört att arbeta såsom självständig byrå och har kommissionens rörelse i detta län lagts under länsbyrån i Jämtlands län.

Kommissionens åtgärder i produktivt syfte voro i stort sett avslutade den 1 maj 1918, då kommissionen hade anskaffat en kvantitet vedbränsle, som under rådande förhållanden beräknades räcka till täckande av landets behov därav till den 1 januari 1920. Avverkningar för kronans räkning fortgå efter den 1 maj 1918 endast å inköpta avverkningsrätter, varjämte ännu ej avslutade leveranser från enskilda fullföljas.

I skrivelse till Kungl. Maj:t den 1 november 1918 har kommissionen hemställt, att kommissionen måtte avvecklas. Sedan detta förslag vunnit Kungl. Maj:ts bifall, har kommissionen beslutat och verkställt vissa därav föranledda förändringar och indragningar i organisationen, ävensom utarbetat plan för vedförsäljningar enligt de förändrade principer, som under avvecklingstiden måste tillämpas.

Kommissionens skuld till statsverket den 1 december 1918 utgjorde i runt tal 150,000,000 kronor.

Kommissionens tillgångar utgöras av, bland annat c:a 11,500,000 kbm. ved, maskiner, inköpta avverkningsrätter samt aktier i aktiebolaget Statsbränsle, Stockholms Vedaktiebolag, Ostkustens Transportaktiebolag och Västkustens Transportaktiebolag.

Då något färdigt bokslut för kommissionens verksamhet för närvarande icke föreligger, är kommissionen icke i tillfälle att lämna någon närmare uppgift angående resultatet av verksamheten.

**Kyrkofondskommittén** (se Skogsv. tidskr. 1918 s. 25*) har under år 1918 koncentrerat sin verksamhet på några av till kommittén överlämnade särskilda ärenden, vilka ansetts vara av mera brådskande beskaffenhet. Så har kommittén behandlat bl. a. ytterligare två ärenden, vilka äro av mera vidlyftig beskaffenhet, nämligen angående ändrade grunder för beräkning av den statsverket tillkommande ersättningen för skogsstatens bestyr med skötseln av vissa allmänna skogar samt rörande domänstyrelsens i utlåtande den 25 april 1917 framlagda förslag till ny förordning angående hushållningen med de allmänna skogarna i riket.

Den 21 oktober 1918 har kommittén till Kungl. Maj:t ingått med skrivelse innefattande förslag att disponera viss del av kyrkofondens inkomster för inköp av skogbärande mark.

På uppdrag av kommittén har en rättshistorisk undersökning rörande prästerskapets rätt till skogsavkastningen vid de ecklesiastika boställena verkställts av extra advokatfiskalen i kammarkollegium E. Schalling.

**Skogslagstiftningskommitten** (se Skogsv. tidskr. 1916, s. 108, 1917 s. 83 och 1918 s. 25*). Vid årsskiftet förelåg majoritetens betänkande med lagförslag och motion färdigtryckt i korrektur, varemot anmälda reservationer icke avgivits.

**Kronolägenhetskommissionen**. (se Skogsv. tidskr. 1916, s. 108, 1917 s. 88 och 1918 s. 25*). Den i föregående årsredogörelse omnämnda kameralhistoriska utredningen har under loppet av år 1918 i det allra närmaste avslutats; och har Kungl. Maj:t, efter framställning av kommissionen, den 8 november 1918 meddelat tillstånd till tryckning av omförmälda utredning.

Kommissionen, för vars fortgång denna kameralhistoriska utredning givetvis är av största betydelse, hoppas att, sedan densamma befordrats till trycket, kunna under 1919 slutföra sitt uppdrag.

**Skogsbokföringskommittén** (se Skogsv. tidskr. 1914, s. 53, 1916 s. 109, 1917 s. 88 och 253 samt 1918 sid. 26*).

Det löpande arbetet har bestått i en formell granskning av de månatligen inkommande kassaredovisningarna från domänförvaltningens redogörare. Enligt nådiga brevet den 17 december 1915 överlämnas nämligen ovannämnda kassaredovisningar till de sakkunniga, vilka hava att ur dem hämta material för åvägabringandet av en statistik och räntabilitetsbokföring. I samband med detta arbete granskas de inkomna redovisningarna i formellt hänseende och inarbetas det nya systemet för kassaredovisningen efter fastställd plan.

För undvikande av ett improduktivt dubbelarbete har mellan domänstyrelsen och de sakkunniga verkställts en arbetsfördelning så, att å de sakkunnigas kontor för närvarande en väsentlig del av det omfattande räkenskapsarbetet utföres, som är förenat med förvaltningen av statens domäner.

Domänstyrelsen och dess bokhållare erhålla från detta kontor såväl månatligen som vid årsskiftet kassabokslut m. m. Avenledes har konceptförslag till domänstyrelsens huvudbok för år 1917 upprättats genom de sakkunnigas försorg. Likaså förberedes revisionsarbetet genom här verkställd fullständig siffergranskning av kassaböcker och verifikationer, och överlämnas härifrån material till domänstyrelsens revisionsavdelning.

Som resultat av den statistiska bokföringen har upprättats en för varje skog detaljerad statistik, och hava en stor del av de tabellariska bilagor, som ingå i domänstyrelsens årsberättelse för år 1916 uppgjorts å de sakkunnigas kontor.

Bland de löpande arbetena under året märkes även hopsamlandet och bearbetandet av de virkesrapporter, som enligt nådigt brev den 7 december 1917 skulle upprättas av varje jägmästare vid årsskiftet 1917—1918. Ett sammandrag av dessa rapporter överlämnades till chefen för jordbruksdepartementet den 22 sistlidne november.

På domänstyrelsens begäran har slutligen de sakkunniga även i år hand-

haft anskaffandet, tryckningen och expedieringen av räkenskapsböcker, blanketter m. m.

Å kontoret hava varit anställda en kontorschef, två extra jägmästare, två manliga och närmare trettio kvinnliga biträden. Som jourhavande å kontoret har under året tjänstgjort professor O. Sillén samt, då han varit förhindrad, ordföranden.

Ovannämnda granskningsarbete har erfordrat en omfattande korrespondens i bokföringsfrågor med samtliga redogörare. Till belysande härav må anföras, att diariet utvisar 2,851 utgående och 2,003 ingående skrivelser.

De sakkunnigas arbete med de löpande arbetena torde dock vara slut från och med utgången av nästa år. De sakkunniga hava nämligen den 17 augusti 1917 till chefen för jordbruksdepartementet anmält, att arbetena med kassabokföringens ordnande vore så långt framskridna, att denna bokföring från och med år 1920 bör av domänstyrelsen själv övertagas. I samband härmed överlämnade de sakkunniga förslag till omorganisation av domänstyrelsens kameralbyrå.

De sakkunnigas arbete för verkställande av de utredningar, som anförtrotts de sakkunniga, har under året resulterat i underdånigt yttrande den 4 december 1918 i anledning av vad statskontoret anfört beträffande de sakkunnigas betänkanden II och III. De sakkunniga hava härvid framhållit, att vid den praktiska tillämpningen av de formulär, som framlagts av de sakkunniga, vissa modifikationer visat sig önskvärda samt därtill överlämnat förslag.

Vidare har den 26 november 1918 förslag till bokföringens ordnande vid statens sågverk kunnat framläggas, vilket förslag dock — enligt de sakkunnigas i förslaget uttalade åsikt — endast till sina huvudpunkter i varje fall kan tillämpas. Då statens sågverk äro av mycket olika natur och storlek böra förenklingar eller tillökningar vidtagas allt efter omständigheterna.

Den 28 november 1918 kunde de sakkunniga framlägga förslag till en förändrad bokföring av de medel, som av statsmakterna ställas till domänstyrelsens disposition för flottledsbyggnader. De sakkunniga föreslå, att dessa medel böra ingå bland domänfondens utgifter och inkomster, varför något extra anslag för byggande av flottleder ej vidare bör förekomma.

Under en serie sammanträden hava de sakkunniga behandlat frågan om räntabilitetsbokföringen och den i samband därmed stående kalkulationen över å statens skogar utförda arbeten.

Såsom särskilt sakkunnig att härvid biträda tillkallade chefen för jordbruksdepartementet den 3 mars 1916 på de sakkunnigas begäran professorn vid skogshögskolan Tor Jonson, vilken under året varit sysselsatt med utredandet av principerna för en värdesättning av statens skogstillgångar.

Hos de sakkunniga hava för övrigt under året pågått förarbeten för lösandet av frågorna om jordbruksdomänernas bokföring och om ordnandet av den kamerala och tekniska revisionen hos domänstyrelsen.

Under året hava de sakkunniga avgivit följande yttranden och förslag:

Till Konungen: den 26 juni angående domänstyrelsens hemställan angående jägmästares rätt att uppbära likvid för från statens skogar försålt virke;

den 28 november med förslag till ändrad bokföring för statens flottledsbyggnader;

samma dag över domänstyrelsens hemställan om beviljande av 400,000 kronor å extra stat för år 1920 för flottledsregleringar;

den 4 december i anledning av vad statskontoret anfört beträffande de sakkunnigas betänkanden II och III.

Till chefen för jordbruksdepartementet: den 22 november med redogörelse för den första allmänna virkesinventeringen å statens skogar;

den 26 november förslag till bokföringens ordnande vid statens sågverk.

Till domänstyrelsen: den 15 juni utredning och beräkning av det skillnadsbelopp, som jämlikt nådigt brev den 31 december 1917 vid bokslutet för år 1917 skall upptagas som ett domänfondens tillgodohavande för vedvirke, som av statens bränslekommission mottagits från domänfondens skogar;

den 23 september yttrande över domänstyrelsens remiss angående principer vid värdesättning av virke levererat till statens järnvägar;

den 26 juni förslag till ändrade bestämmelser angående sättet för försäljning av skogseffekter från allmänna skogar och försäljningsmedlens uppbärande och redovisning.

På grund av de för närvarande höga tryckningskostnaderna hava de sakkunniga ej ansett sig nu böra trycka de avgivna förslagen, utan komma dessa att i den mån sådant kan anses erforderligt ingå i de sakkunnigas slutbetänkande.

De sakkunnigas arbete har oavbrutet pågått hela året.

Kostnaderna för år 1918 belöpa sig till omkring 118,000 kronor; därav omkring 104,000 kronor som löner vid förenämnda räkenskapskontor. Av lönerna utgöra omkring 14,000 kronor lönetillägg för sista halvåret 1918, motsvarande av urtima riksdag 1918 beslutat tillägg för statens tjänstemän.

**Utredning ang. ändring i gällande bestämmelser om utarrendering av kronans jordbruksdomäner.** De sakkunnigas (se Skogsv. tidskr. 1916 s. 110, 1917 s. 90 och 1918 s. 27*) betänkande beräknas föreligga färdigt under januari månad 1919.

**Utredning om tillgodogörandet av kronans fisken samt jakten å viss kronomark.** (Se Skogsv. tidskr. 1916 s. 111, 1917 s. 90 och 1918 s. 28*).

Under år 1918 hava de sakkunniga besvarat ett flertal Kungl. Maj:ts remisser i ärenden angående fridlysningstiden för särskilda djurarter. I övrigt har arbetet fortgått å motiveringen till uppgjorda förslag, avseende bättre tillgodogörande av kronans fisken samt förändring i vissa delar av jaktlagstiftningen. De sakkunnigas arbete har emellertid fördröjts därigenom, att kansliråd Berglöf, vilken tillika är de sakkunnigas sekreterare, på grund av brådskande uppdrag i egenskap av sekreterare hos delegerade för underhandling med Norge i renbetesfrågan varit förhindrad att i större utsträckning deltaga i de sakkunnigas förhandlingar.

**Kolonisationskommittén.** (Se Skogsv. tidskr. 1917 s. 91 och 1918 s. 28*). I kommitténs sammansättning har den 20 juni 1918 skett den ändringen, att efter därom gjord framställning f. d. justitieråd friherre E. T. Marks von Würtemberg befriats från uppdraget att vara kommitténs ordförande, dock att han jämlikt sitt åtagande skall i samma befattning kvarstå vid kommitténs behandling av frågan om ströängarna. Med denna inskränkning har samtidigt till kommitténs ordförande utsetts dess förutvarande vice ordförande, ledamoten av riksdagens första kammare, f. d. auditören Abraham Hugo Fahlén.

I enlighet med kommitténs förslag med betänkande den 15 december 1917 hava Kungl. Maj:t och riksdagen jämlikt nådig skrivelse den 3 maj 1918 beslutit försöksvis upplåta ett antal kolonat å kronoparkerna Metseken, Luspberget och Rönnliden i Västerbottens lappmark samt Djupsjö i Norrbottens kustland. För ändamålet hava anvisats å tilläggsstat för år 1918 150,000 kronor. Till att handhava kolonatsupplåtelserna har Kungl. Maj:t samtidigt utsett en nämnd på tre personer.

Under maj månad har Kungl. Maj:t till kommitténs förfogande ställt ett belopp av 35,000 kronor till utförande av undersökningar för upplåtelse av ytterligare kolonat å andra kronoparker. Sedan dessa undersökningar utförts under sommaren, har kommittén den 20 november 1918 till Kungl. Maj:t avlåtit förslag om nya upplåtelser.

Den under kommitténs uppsikt ställda inventeringen av odlingsjord å kronomarkerna i Norrland och Dalarna har pågått även under innevarande års sommar, varefter vidtagit bearbetningen av det därunder insamlade materialet. För ändamålet har enligt nådigt brev den 10 maj 1918 anvisats ett sammanlagt belopp av 91,800 kronor.

Utredningen rörande ströängarnas indragande till kronan har fortsatt under året. Ett preliminärt förslag till frågans lösning är uppgjort.

Under året hava under medverkan av statens skogsförsöksanstalt utförts vissa undersökningar rörande skogarnas i Västerbottens län produktionsmöjligheter under ordnad skötsel. För detta ändamål har till kommitténs förfogande genom nådigt brev den 26 april 1918 ställts ett belopp av 7,100 kronor.

Till bestridande av kommitténs övriga utgifter hava under året anvisats sammanlagt 30,000 kronor.

**Utredning om anordnande av skogsavverkningsstatistik och riks-taxering.** (Se Skogsv. tidskr. 1917 s. 907 och 1918 s. 29*). Svaren på de av de sakkunniga utsända frågecirkulären ang. metoderna för inmätning av skilda virkessortiment inom olika delar av landet bearbetades under jan. och febr. månader.

Samtidigt verkställdes undersökning över den noggrannhet, varmed den verkliga avverkade virkesmassan angives i deklarationerna för taxering till skogsaccis. Detta senare huvudsakligen för att kunna avgöra, huruvida de för närvarande begagnade blanketterna för avgivande av ifrågavarande deklaration kunna över huvud taget anses lämna ett grundlagsmaterial av för de sakkunnigas ändamål tillräcklig noggrannhet.

Dessa undersökningar lämnade till resultat, att deklarationsblanketterna i sin nuvarande form lämna allt för stort utrymme för godtycke och långt ifrån älmna någon säkerhet varken för att riktiga kubikmassan eller riktigt värde å denna kubikmassa uppgives. Med anledning härav hava de sakkunniga under senare delen av året utarbetat ett förslag till ny blankett för ifrågavarande ändamål. Detta förslag har sedan utsänts till samtliga skogsvårdsstyrelser inom riket samt genom skogsägareförbundet till ett större antal skogsägare inom olika delar av landet i och för yttrande angående dess lämplighet. De sakkunniga hava därefter för avsikt att om möjligt i något län få försöksvis begagna blanketterna ifråga under ett kommande år.

De sakkunniga kommo rätt snart till klarhet om, att hur än den blivande avverkningsstatistiken komme att läggas, fordrades oavvisligt en noggrannare kännedom om förhållandet mellan fast och lös massa av brännved, props

och massaved samt mellan verklig och toppmätt massa av timmer m. m. dylikt. Visserligen finnes redan en stor del siffror av ifrågavarande slag. I allmänhet gäller emellertid för samtliga dessa, att man känner alldeles för litet om de principer, enligt vilka de erhållits. För att få siffror av fullt känt värde och noggrannhet hava de sakkunniga under månaderna maj—oktober under sekreterarens direkta ledning utfört ett stort antal mätningar å rundvirke, brännved och slipers. Mätningarna äro för närvarande under bearbetning och komma under senvintern 1919 att kompletteras med diverse mätningar å timmer.

Under sommarens lopp har dessutom av sekreteraren utförts en del förberedande undersökningar över mängden virke, som kvarlämnas å hyggestrakter belägna på olika avstånd från avsättningsorten för virket.

I och för studier över virkets behandling och inmätning hava under året resor företagits, under januari månad till Furudal och Orsa samt under april månad till Gävle och Gysinge.

Vid sammanträden under november och december månader hava dessutom en del diskussioner förts över den planerade undersökningen över husbehovsförbrukningen inom Värmlands län. Denna undersökning kommer att igångsättas redan en av de första månaderna av år 1919.

Kostnaderna för de sakkunnigas arbeten hava hitintills uppgått till omkr. 16,000 kronor.

* * *

## A.-B. Flottningsmaterial-Uittokalusto O. Y.

är en sammanslutning, vari samtliga flottningsföreningar i Finland jämte ett 20-tal av de största skogsindustrifirmorna ingå som aktionärer.

Bolagets ändamål är att idka handel med alla till flottning och skogsbruk behövliga redskap, materialier, verktyg och instrument m. m. samt anordna gemensam anskaffning av dessa material för att åstadkomma goda och praktiska redskap till moderata priser.

Bolagets styrelse består av: forstrådet K. Lindberg, forstmästare Edv. L. Sandman och konsul E. Åström från Helsingfors, ingenjör L. Frey från Kymmene, forstmästare A. Behm från Björneborg med flottningschefen A. Lönnström och forstmästare B. Fabritius som suppleanter. Verkställande direktör för bolaget är forstmästare R. Saxén, och är kontoret inrymt i Helsingfors, Västra Kajen 12 å W. G. Thomés skogsbyrå.

# SKOGSADMINISTRATION

## ADMINISTRATION.

**Revirreglering**. I underdånigt förslag till driftkostnader för statens domäner år 1920 har domänstyrelsen föreslagit reglering av vissa närmare angivna revir, varvid skulle nybildas sex revir inom de fem södra överjägmästardistrikten. Bland de revir, som skulle regleras i nämnda distrikt har styrelsen angivit Västerås, Köpings och Grönbo samt Stockholms, Gripsholms och Nyköpings. Enligt det detaljerade förslag till nybildning av revir, varmed styrelsen framdeles skulle till Kungl. Maj:t inkomma, skulle regleringen av ovan namngivna revir föranleda nybildning av två revir, benämnda Sala och Södertälje revir.

Domänstyrelsen har sedermera på grund av vissa anförda skäl hemställt med ändring av vad styrelsen föreslagit i ovannämnda statförslag för år 1920 i fråga om driftkostnader för statens domäner, *att* i de fem södra distrikten från och med år 1920 nybildas fyra revir i stället för sex revir; *samt att* genom omreglering från och med nämnda år tills vidare av å ena sidan Västerås, Köpings och Grönbo revir samt å andra sidan Stockholms, Södertälje och Nyköpings revir inrättas två revirdelar, benämnda respektive Sala och Södertälje revirdelar, varå av styrelsen må förordnas biträdande jägmästare med arvoden för var och en av 4,200 kronor för år räknat.

**Från domänstyrelsens verksamhetsområde år 1918.** *Markinköp.* För bildande av nya eller utvidgande av förut befintliga kronoparker, hava under år 1918 köp avslutats för en köpeskilling av 445,812 kronor 50 öre.

*Markförsäljning.* Kungl. Maj:t har under året antagit avgivna köpeanbud å hela eller delar av 13 kronoegendomar med ett sammanlagt taxeringsvärde av 261,800 kronor och uppgå försäljningsbeloppen härför till 579,210 kronor.

Dessutom hava försålts för tillsammans 197,015 kronor 42 öre 35 stycken från utarrenderade kronoegendomar och kronoparker avsöndrade lägenheter och för 30,250 kronor 5 stycken lägenheter från egendomar, vilka äro försålda eller avsedda till försäljning.

*Odlingslägenheter å kronoparker.* Upplåtelser enligt därför gällande författningar av skogstorp och av odlingslägenheter å kronoparker och kronoöverloppsmarker i de sex norra länen utgjorde vid 1918 års början: skogstorp upplåtna på 20-årigt arrende 620 stycken och odlingslägenheter jämte på 50-årigt arrende upplåtna skogstorp 867 stycken, och hava under året upplåtande av dylika ägt rum i ungefär samma omfattning som under därförut gångna år.

*Domänstyrelsen.* Kungl. Maj:t och riksdagen har fastställt ny avlöningsstat för domänstyrelsen att tillämpas från och med år 1919, varvid följande nya tjänstebefattningar inrättats:

1 överdirektör och souschef,
2 domänfullmäktige,
3 jägmästaretjänster.

Därjämte har på extra stat från samma tid inrättats en ny byrå för handläggning av skogsindelning m. fl. ärenden samt två jägmästaretjänster å extra stat.

*Skogsstaten.* Kungl. Maj:t och riksdagen har därjämte *dels* fastställt ny avlöningsstat för skogsstatens ordinarie personal att tillämpas från och med år 1919, varigenom *på ordinarie stat* uppförts:

1 flottledsingenjör,
12 överjägmästareassistenter,
11 skogstaxatorer,
129 nya kronojägare samt
*å extra stat* från samma tid
11 befattningshavare, benämnda skogsfogdar, en inom varje skogsvårdsområde i Västerbottens och Norrbottens län;

*dels* förordnat att från och med 1 januari 1919 den del av Kopparbergs revir, som innefattar Garpenbergs kronopark, skall med lämpligt område avskiljas såsom ett särskilt revir under benämning Garpenbergs revir.

*Fridlysning av vilt.* Genom särskilda nådiga kungörelser har förordnats:

att inom Västmanlands län all jakt efter fasanhöna skall vara förbjuden tillsvidare under åren 1918—1920,

att inom Örebro län all jakt efter svan skall vara förbjuden tillsvidare under åren 1918 1922,

att all jakt efter tordmule skall vara förbjuden under tiden från och med den 21 april till och med den 31 juli (med visst undantag),

att inom Gottlands län all jakt efter tjäder och fasan tillsvidare skall vara förbjuden under åren 1919 och 1920,

att fångande eller dödande av årskalv efter älg skall under år 1918 jämväl under tid, älgjakt eljest är tillåten, vara förbjudet inom de delar av riket, där sådant förbud icke redan gäller, nämligen inom Stockholms, Uppsala, Södermanlands, Kronobergs, Kalmar, Gottlands, Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands, Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs, Värmlands och Örebro län, inom andra delar av Kopparbergs län än Särna socken med Idre kapellag samt inom Gävleborgs län,

att all jakt efter rådjur skall under år 1918 vara förbjuden inom Västmanlands län och den del av Gävleborgs län, som omfattar landskapet Hälsingland,

att all jakt efter fasan skall vara förbjuden å Öland inom Kalmar län tillsvidare intill utgången av år 1921 samt å Visingsö inom Jönköpings län tillsvidare intill utgången av år 1920, ävensom att jakt efter fasanhöna skall under år 1918 vara förbjuden inom Göteborgs och Bohus samt Skaraborgs län,

att under år 1918 jakt efter rapphöns inom andra delar av riket än Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands, Västernorrlands, Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län skall vara tillåten allenast under tiden från och med den 1 till och med den 15 oktober

## ANSLAG AV MEDEL.

**Driftkostnader för statens domäner under år 1919.** K. brev till domänstyrelsen, den 31 december 1918. Med skrivelse den 20 november 1918 har Ni till OSS överlämnat generalförslag till utgifter för år 1919 från förslagsanslaget till driftkostnader för statens domäner.

I generalförslaget har Ni under rubriken

»I. Kostnader för domänstyrelsen.»

upptagit följande poster:

| | | |
|---|---|---|
| Till avlöningar inom Edert ämbetsverk enligt stat den 20 juni 1918 | kr | 210,400: — |
| 2 extra byråer hos ämbetsverket | » | 33,900: — |
| ålderstillägg åt ämbetsverkets personal | | 13,000: — |
| » förhöjning i avlöningen samt ökning i ålderstillägg för ämbetsverkets vaktmästare | | 1,900: — |
| » pensionering av ämbetsverkets personal | » | 2,300: — |
| extra notarie å domänfiskalskontoret | » | 3,900: — |
| anställande av extra amanuenser och biträden hos ämbetsverket, renskrivning m. m. | | 11,000: — |
| » krigstidstillägg å förestående poster | » | 70,460: — |
| » postbefordringsavgifter | | 100,000: — |
| » expenser för ämbetsverket | » | 41,000: — |
| Till rese- och traktamentersättning åt ämbetsverkets personal | kr. | 8,000: — |
| tryckningskostnader för ämbetsverket | » | 9,500: — |
| | Kr. | 517,060: — |

Vidare hava i generalförslaget under nedannämnda rubriker upptagits följande utgiftsposter, nämligen

II. **Kostnader för statens skogsdomäner.**

A. *Skogsstatens avlöningar m. m.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Till skogsstatens ordinarie personal ... | kr. | 2,290,000: — | |
| ålderstillägg åt skogsstatens personal | » | 150,000: — | |
| pensionering av skogsstatens personal | » | 65,000: — | kr. 2,505,000: — |
| Transport kronor | | | 2,505,000: — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Transport kronor | 2,505,000: — | |
| Till krigstidstillägg å berörda poster | » | 749,378: | |
| » till rese- och traktamentsersättning åt överjägmästarna, skogstaxatorerna och överjägmästareassistenterna samt till arvoden, krigstidstillägg m. m. åt skogsstatens extra personal | » | 1,255,435: — | 4,509,813: — |

B. *Skogsstötens boställen och bostadslägenheter.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Till nybyggnader och reparationer m. m. | | | 481,604: |

C. *Skogsindelning och skogsuppskattning.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Till kostnader vid skogsindelning å kronoparker, utarrenderade statsegendomar och vissa civila boställen, för skogsuppskattning, timmerräkning, tryckning av tabell- och andra blanketter härför samt till upprättande av kartor, kartkopieringar m. m. för kronans skogar | | | 200,000: — |

D. *Direkta förvaltningskostnader.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Till inköp av möbler för expeditionslokaler | kr. | 100,000: — | |
| » » skriv- och räknemaskiner | » | 8,000: — | |
| » förbandsartiklar | » | 6,600 — | |
| överjägmästarnas expensmedel | » | 49,900: — | |
| » ersättning åt skogstaxatorerna och flottledsingenjören för expeditionslokaler | » | 3,600: — | |
| representationsanslag åt vissa jägmästare | » | 5,000: | |
| jägmästarnas och skogsingenjörernas förvaltningsmedel | » | 19,526,314: — | |
| utgifter för skötsel, bevakning, utskylder m. m. å egendomar, vilka komma att framdeles under tiden intill utgången av år 1919 inköpas, att användas efter Edert beprövande | » | 30,000: | 19,729,414: — |

E. *Diverse allmänna ändamål.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Skogspersonalens vidare utbildning: | | | |
| Till stipendier åt skogstjänstemän | kr. | 3,500: — | |
| » anordnande av distriktsmöten | » | 9,000: — | |
| » » » exkursioner för kronojägare | » | 6,000: | |
| prenumeration å visst antal exemplar av tidskriften »Skogen», avsedda att utdelas till ordinarie kronojägare och tillsyningsmän samt vissa extra kronojägare och skogsfogdar | » | 1,825: — | |
| » prenumeration å visst antal exemplar av tidskriften »Skogsvännen» för utdelning i samma omfattning | » | 730: | 21,055: |
| F. *Oförutsedda och diverse utgifter* | | | 213,641: |
| G. *Förnyelsefond för återväxtkostnader* 5 % å förslagsvis 52,000,000 kronor | kr. | 2,600,000: — | |
| varifrån avräknas vad som beräknas utgivas för skogsodling och dikning under år 1919 | » | 1,604,187: — | 995,813: — |
| | | Summa kronor | 26,151,340: — |
| *Avgå* anslag av statsmedel för tillsyn å enskildes skogar i Norrbottens och Västerbottens läns lappmarker och kustland | | | 410,000: |
| | | Återstår kronor | 25,741,340: |

**Kostnader för statens jordbruksdomäner.**

III. A. *Kostnader för domänförvaltningen.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Avlöning åt domänintendenter | kr. | 53,700: | |
| Krigstidstillägg därå | » | 17,900: | |
| Resekostnader vid domänförvaltningen | » | 70,000: — | 141,600 |

B. *Övriga med förvaltningen av jordbruksdomänerna förenade*

kostnader . . . . . kr. 100,000: —

Summa kronor 241,600: —

I skrivelse den 11 december 1918 har Ni anmält, att inkomsterna för år 1919 av statsverkets skogsmedel beräknats till 54,392,000 kronor.

Då VI nu låtit OSS föredragas detta ärende, hava VI till efterrättelse under år 1919 fastställt det insända generalförslaget under benämning »generalförslag angående driftkostnader under år 1919 för statens domäner» med nedannämnda ändringar:

att under huvudrubriken II Kostnader för Statens skogsdomäner och momentet D. Direkta förvaltningskostnader upptagna posterna till inköp av möbler för expeditionslokaler och till representationskostnader åt vissa jägmästare 100,000 kronor och 5,000 kronor uteslutas, att den under samma huvudrubrik och moment angivna posten 3,600 kronor till ersättning åt skogstaxatorerna och flottledsingenjören för expeditionslokaler minskas med 600 kronor till 3,000 kronor, att den likaledes under samma huvudrubrik och moment upptagna posten 19,526,314 kronor till jägmästarnas och skogsingenjörernas förvaltningsmedel ökas med det av Eder i förberörda skrivelse den 20 november 1918 för anläggning av fyra smärre sågverk äskade men i Edert generalförslag uteglömda beloppet av 75,000 kronor till 19,601,314 kronor, samt att i följd härav slutsumman för samma moment skall utgöra 19,698,814 kronor,

att det under samma huvudrubrik upptagna momentet G. Förnyelsefond för återväxtkostnader erhåller följande lydelse:

G. Förnyelsefond för återväxtkostnader 5 % å förslagsvis 54,392,000 kr. ... kr. 2,719,600:

varifrån avräknas vad som beräknas utgivas för skogsodling och dikning under år 1919 . . . . . » 1,604,187: —

kronor 1,115,413: —

att i följd av ovannämnda ändringar slutsumman för huvudrubriken II Kostnader för statens skogsdomäner skall utgöra kronor 25,830,340: —,

samt att, med iakttagande av ovan intagna ändringar, driftskostnaderna under år 1919 för statens domäner fastställas till ett sammanlagt belopp av förslagsvis 26,589,000 kronor.

Tillika vilja VI härigenom bemyndiga Eder att, därest å vissa av de särskilda anslagsbelopp, som ingå bland jägmästarnas och skogsingenjörernas förvaltningsmedel, besparingar möjligen skulle uppkomma, efter vederbörlig prövning använda sådana besparingar till fyllande av tilläventyrs uppstående brister å andra anslagsbelopp.

Vidare hava VI föreskrivit.

dels att Ni må vid förordnande av dikningsförmän bestämma dessas arvoden, beroende på deras kompetens, till högst 2,500 kronor för år,

dels att dikningsförmännen skola vara berättigade att för resor i tjänsten erhålla gottgörelse enligt 6 klassen av resereglementet den 13 december 1907 (n:r 131) med de inskränkningar däri, som bestämmas i kungörelsen den 28 augusti 1917 (n:r 590) angående resekostnads- och traktamentsersättning åt befattningshavare vid skogsstaten och statens skogsskolor med däri enligt kungörelsen den 8 mars 1918 (n:r 161) angående ändrad lydelse av § 2 i förberörda kungörelse den 28 augusti 1917 och kungörelsen den 20 juni 1918 n:r 591) angående ändrad lydelse av §§ 4 och 5 i meromnämda kungörelse den 28 augusti 1917 vidtagna förändringar,

dels att de maximiarvoden, som jämlikt brevet den 6 oktober 1916 angående avlöningsförbättring för extra kronojägare och andra extra bevakare fastställts för extra bevakande personal i olika delar av landet, skola från och med år 1919 höjas med 300 kronor,

dels ock att de av Eder från och med år 1919 anställda skogsfogdarna skola åtnjuta en var ett fast respenningsanslag av 350 kronor årligen.

Detta meddelas Eder härigenom till kännedom och efterrättelse samt för vederbörandes underrättande, och återställes härmed generalförslaget försett med behörig påskrift jämte till detsamma hörande bilagor och övriga handlingar.

## Avlönings- och ersättningsfrågor.

### Löneregleringskommmittèns förslag till tillfällig lönereglering för befattningshavare vid statsdepartementen, centrala ämbetsverk m. m.

1902 års löneregleringskommitté har den 20 nov. 1918 avgivit delen LIX av sina tryckta betänkanden, innefattande utredning och förslag angående tillfällig lönereglering för befattningshavare vid statsdepartementen, centrala ämbetsverk, hovrätterna och andra grenar av

den civila statsförvaltningen. Kommittén hade den 16 sept. 1918 erhållit Kungl. Majts uppdrag att verkställa denna utredning och var sålunda redan efter 2 månader färdig med densamma.

Närmaste anledningen till förslag om denna tillfälliga lönereglering är den provisoriska lönereglering för de affärsdrivande verken, som genomfördes vid förra riksdagen. Som exempelvis den då för skogsstaten genomförda löneregleringen allenast i viss mån berörde befattningshavare vid domänstyrelsen, har kommittén ansett sitt förslag böra omfatta även tjänstemän vid nämnda styrelse.

Löneregleringskommitténs förslag omfattar för verk, som ha med skogsvården att skaffa följande förhöjningar:

| Befattning | Nuvarande begynnelseavlöning | Föreslaget avlöningstillägg | | | | | Summa begynnelseavlöning | Ålders tillägg | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Lön | Tjänstgöringspengar | Ortstillägg | Arvode | Summa | | Antal | Sammanlagt belopp |
| *Domänstyrelsen.* | | | | | | | | | |
| Generaldirektör och chef | 15,000 | — | — | — | 2,000 | 2,000 | 17,000 | — | — |
| Överdirektör och souschef | 12,000 | — | | | 1,500 | 1,500 | 13,500 | — | — |
| Byrachef | 8,100 | 600 | 300 | 100 | | 1,000 | 9,100 | 1 | 600 |
| Ombudsman och fiskal | 5,800 | 600 | 300 | 100 | — | 1,000 | 6,800 | 2 | 1,000 |
| Första gradens tjänsteman | 4,000 | 500 | 300 | 100 | | 900 | 4,900 | 3 | 1,500 |
| Kvinnligt biträde av andra lönegr. | 1,600 | 200 | 100 | 50 | | 350 | 1,950 | 3 | 600 |
| Kvinnligt biträde av första lönegr. | 1,200 | 200 | 100 | 50 | — | 350 | 1,550 | 3 | 600 |
| *Skogshögskolan.* | | | | | | | | | |
| Professor | 7,550 | 700 | 300 | — | — | 1,000 | 8,500 | 1 | 600 |
| Lektor | 4,000 | 600 | 300 | — | — | 900 | 4,900 | 4 | 2,000 |
| Överassistent | 5,500 | | | | 900 | 900 | 6,400 | — | |
| *Statens skogsförsöksanstalt.* | | | | | | | | | |
| Avdelningsföreståndare och professor | 7,500 | 700 | 300 | | — | 1,000 | 8,500 | 1 | 600 |
| Laborator | 4,500 | — | — | — | 900 | 900 | 5,400 | 2 | 1,000 |
| Assistent i marklära | 3,400 | — | — | | 800 | 800 | 4,200 | 1 | 400 |
| Övriga assistenter | 3,000 | — | — | — | 750 | 750 | 3,750 | 1 | 400 |
| Skogsbiträde | 2,000 | — | — | — | 500 | 500 | 2,500 | 1 | 200 |
| Kvinnligt biträde i tredje lönegraden | 2,000 | 200 | 100 | 50 | — | 350 | 2,350 | 3 | 600 |
| Kvinnligt biträde i första lönegraden | 1,200 | 200 | 100 | 50 | — | 350 | 1,550 | 3 | 600 |
| *Statens skogsskolor.* | | | | | | | | | |
| Föreståndaren | 3,400 | 500 | 300 | — | | 800 | 4,200 | 1 | 400 |

Kommittén utgår ifrån en löneförbättring efter ungefär följande skala:

| Nuvarande avlöning (begynnelse-avlöning) Kronor | Löneförbättring Kronor | procent |
|---|---|---|
| 15,000 och högre | 2,000: — | 13,3 |
| 11,000 13,000 | 1,500: — | 11,5—13,0 |
| 9,000 10,000 | 1,200: — | 12,0—13,3 |
| 8,100 (tredje normalgraden) | 1,000: — | 12,3 |
| 5,800 (andra » ) | 1,000: — | 17,2 |
| 4,000 (första » ) | 900: — | 22,5 |

samt för lägre avlöning omkring 25 procent.

Kommitténs förslag omfattar endast befattningshavarna å ordinarie stat. Kommittén förutsätter härvid, att i annan ordning kommer under bedömande, huruvida och i vilken omfattning den nu å bane varande löneregleringen för dylik personal må böra föranleda löneförbättring även för extra befattningshavare, vilkas avlöning utgår från anslag å ordinarie eller extra stat. Å vissa för ämbetsverk eller andra inrättningar gällande ordinarie stater äro uppförda befattningshavare, vilkas avlöning utgår i form av arvode. Kommittén har dock ansett även dessa arvodestagare i regel böra bliva delaktiga av den tillfälliga löneregleringen. För kvinnliga biträden föreslår nu kommittén en tillfällig löneförbättring av 350 kr. i alla tre graderna, därav 200 kr. i lön, 100 kr. i tjänstgöringspengar och 50 kr. i ortstillägg. I detta sammanhang må erinras därom att löneregleringskommittén den 11 nov. 1918 framlagt förslag till lönereglering av mera definitiv natur för de kvinnliga biträdena och där vid höjt deras löneförmåner med 400 kr. i varje lönegrad samt dessutom föreslagit ett tredje ålderstillägg å 200 kronor.

**Traktamenten till kronojägare vid uppskattningsförrättningar å enskilda skogar** Som svar på gjord förfrågan från viss jägmästare, huruvida kronojägare, som tjänstgjorde som arbetsförmän vid uppskattningsförrättningar å enskilda skogar skulle äga att, förutom dagarvode av de uppskattningssökande, även uppbära dylika av revirmedel,

har domänstyrelsen, hänvisande till bestämmelserna i Kungl. styrelsens cirkulär av den 17 mars 1917, däri föreskrives bland annat, att den, som påkallat sådan uppskattningsförrättning är skyldig tillhandahålla och bekosta därvid nödig hantlangning, vartill jämväl räknas erforderligt antal arbetsförmän, anfört att

ersättningen bör härvid utgå med samma belopp per dag, som kronojägare äger undfå av statsmedel, då dagtraktamente utgår, alltså för närvarande 7 kronor per dag, och att

dubbel gottgörelse i form av traktamenten såväl från kronan som från enskilda för samma förrättning under inga förhållanden får utgå.

**Utbetalande av den s. k. grundplåten.** På därom gjord förfrågan huruvida några extra kronojägare, som under viss del av år 1918 från årets början tjänstgjort hos bränslekommissionen, vore berättigade till den s. k. grundplåten (365 kr.), har domänstyrelsen, som svar meddelat, att då anställning hos bränslekommissionen ej torde kunna anses som offentligt uppdrag, ifrågavarande extra kronojägare ej torde vara berättigade till ifrågavarande del av krigstidstillägget.

## Cirkulär.

**Utbetalande av extra krigstidstillägg och extra krigstidshjälp.** Domänstyrelsens cirkulär n:r K 2516 den 9 december till skogsstatens förvaltande tjänstemän.

I anledning av nådiga kungörelsen den 3 innevarande december angående extra krigstidstillägg och extra krigstidshjälp för senare halvåret 1918 åt befattningshavare i statens tjänst vill Kungl. Domänstyrelsen meddela, att krigstidstillägg och krigstidshjälp enligt nämnda kungörelse skall, tillika med av Kungl. Styrelsen den 6 maj 1918 beslutat krigstidstillägg och krigstidshjälp enligt nådiga kungörelsen den 22 mars 1918, utbetalas till extra kronojägare och extra tillsyningsmän med arvode.

**Godkännande av garantibrev såsom borgen.** Domänstyrelsens cirkulär n:r K 2389 den 9 december till skogsstatens förvaltande tjänstemän.

I anledning av en framställning från Svenska Kredit- och Garantiförsäkringsaktiebolaget i Stockholm vill Kungl. Domänstyrelsen medgiva, att vid försäljning av skogsalster genom jägmästare eller överjägmästare må tillsvidare, i de fall då borgen av köpare skall ställas, såsom säkerhet för behörigt fullgörande av likvid och övriga köpevillkor godtagas av nämnda

bolag utställda garantiförsäkringsbrev å belopp, som fullt motsvara beräknade värdet å utav köpare åtagna förbindelser.

**Insändande av virkesrapporter till skogsbokföringskommittén.** Domänstyrelsens cirkulär n:r K 2558 den 16 december till samtliga jägmästare.

Åberopande sin cirkulärskrivelse K n:r 2592 1917 den 7 januari 1918 vill Kungl. Domänstyrelsen härigenom föreskriva, att de däruti omnämnda interimistiska virkesrapporterna jämväl för innevarande år skola till skogsbokföringskommittén insändas.

**Ändrad lydelse av punkt 117 av reglementariska föreskrifterna till efterrättelse vid skogsstatens tjänsteförvaltning den 31 januari 1910.** Domänstyrelsens cirkulär n:r S IV 160.

Kungl. Domänstyrelsen har funnit skäl föreskriva att med ändring av cirkuläret den 17 mars 1917, n:r S IV 211, andra stycket av punkt 117 skall hava följande lydelse: Vid utsyning jämlikt 7 § av i punkt 116 omförmälda nådiga förordning den 18 juni 1915 skall jämväl protokoll upprättas med användande i lämpliga delar av formulär n:r 40. Samtliga protokoll skola förses med besvärshänvisning jämlikt 6 § sistnämnda nådiga förordning.

**Inskränkning i tillverkning av träkol.** Domänstyrelsens cirkulär n:o S IV 1978 den 21 december till samtliga överjägmästare.

Med hänsyn till dels det ovissa läget på träkolsmarknaden, dels svårigheten att vid transportled lagra oförsålda träkol, får Kungl. Domänstyrelsen härmed anmoda Eder tillse att tillverkning av oförsålda partier träkol, där sig så göra låter, med hänsyn till angående därom eventuellt upprättade kontrakt, tillsvidare i största möjliga utsträckning inskränkas, börande därvid inresta men ej stybbade milor lämnas okolade.

## Cirkulärskrivelse.

**Rekvisition av papper och kuvert.** Domänstyrelsens cirkulärskrivelse n:o 1 till skogsstatens förvaltande personal.

För kännedom meddelas, att enligt av K. D. S:n träffad överenskommelse såväl papper som kuvert för skogsstatens tjänsteexpeditioner skola levereras av firman Magnus Bergvall, Drottninggatan 108, Stockholm, dit sålunda rekvisitioner tills vidare böra insändas.

## Finanser.

**Beräkning av inkomster från domänfonden åren 1919 och 1920.** Domänstyrelsen, som vid avgivande av underdånigt generalförslag till utgifter för år 1919 till driftkostnader för statens domäner beräknat inkomsten av skogsmedel för samma år till 52,000,000 kronor, men samtidigt anhållit, att sedan resultaten av höstens virkesauktioner blivit kända, till Kungl. Maj:t inkomma med ny, noggrannare beräkning, har sedan nu dessa auktioner avslutats, avlämnat ny beräkning över för år 1919 beräknade inkomster av skogsmedel, nämligen:

| | | |
|---|---|---|
| från Övre Norrbottens distrikt | 4,507,000 | kronor |
| Nedre » » | 6,030,000 | » |
| Skellefteå » | 3,712,000 | » |
| Umeå » | 5,564,000 | » |
| Härnösands » | 5.791,000 | » |
| Mellersta Norrlands » | 3,990,000 | » |
| Gävle—Dala » | 9,500,000 | » |
| Bergslags- » | 2,890,000 | » |
| Östra » | 2,748,000 | » |
| Västra » | 2,761,000 | » |
| Smålands » | 4,708,000 | » |
| Södra » | 2,191,000 | » |
| Summa | 54,392,000 | kronor |

Det belopp, som bör avsättas till förnyelsefond för återväxtkostnader beräknas till 2,719,600 kronor.

Styrelsen beräknar att skogsmedlen år 1920 böra uppgå till väl samma belopp som 1919 och anser styrelsen därför att dessa kunna med ganska stor säkerhet upptagas till 55,000,000 kronor. Härtill komma inkomsterna från statens jordbruksdomäner, som styrelsen anser kunna beräknas till samma belopp, 1,800,000 kronor, som för år 1919.

Nettobehållningen för år 1920 beräknas till ..... 31.553,200: — varvid dock bör bemärkas, att utgifterna för krigstidstillägg och krigstidshjälp ej frånräknats.

## Försäljnings- och prisfrågor.

**Försäljning av ved från de allmänna skogarna.** Sedan domänstyrelsen hos Kungl. Maj:t anmält, att en högst betydande, av styrelsen för bränslekommissionens räkning å de allmänna skogarna avverkad kvantitet ved kvarläge upphuggen i skogarna, samt att kommissionen på förfrågan förklarat sig icke hava något att erinra mot försäljning av berörda i skogarna kvarliggande ved till annan än kommissionen,

har Kungl. Maj:t den 18 december 1918 förordnat, dels att kommissionen för sådant tillstånd till användning av ved, varom förmäles i § 6 av förordningen den 13 juli 1917 (n:r 476) angående reglering av bränsleförbrukningen, icke må ifråga om ved, som sökande av tillstånd styrker sig hava inköpt från de allmänna skogarna efter den 30 november 1918, upptaga avgift utöver stadgad lösen och stämpel för tillståndsbeviset, dels ock att bestämmelserna i förenämnda brev den 12 oktober 1917, varigenom förordnades, att försäljning av ved, som erfordrades för statsinstitutioner icke finge äga rum från de allmänna skogarna, avseende leverans efter den 1 januari 1918, därest icke bindande avtal om dylik leverans redan träffats, skola från och med den 1 december 1918 anses hava upphört att gälla.

## Lagar och förordningar.

**Förteckning över vissa i svensk författningssamling under senare halvåret 1918 utkomna lagar och kungörelser.** Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse angående förhöjning av vissa till i statens tjänst skadade arbetare m. fl. av statsmedel utgående livräntor m. m., given den 28 juni 1918 (n:r 522, utkom från trycket den 10 juli 1918).

Vattenlag, given den 28 juni (n:r 523, utkom från trycket den 11 juli).

Lag om vad iakttagas skall i avseende å införande av vattenlagen, given den 28 juni (n:r 524, utkom från trycket den 11 juli).

Lag om rätt att över annans mark framdraga ledning för vatten till husbehovsförbrukning, given den 28 juni (n:r 526, utkom från trycket den 11 juli).

Lag om ändrad lydelse av 14 § i lagen den 27 juni 1896 om rätt till fiske, given den 28 juni (n:r 529, utkom från trycket den 11 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga förordning ang. maximipris å hö, given den 11 juli (n:r 545, utkom från trycket den 12 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga brev till domänstyrelsen ang. lövtäkt å kronans domäner, den 5 juli (n:r 568, utkom från trycket den 15 juli).

Lag om ändrad lydelse av 2, 4 5 och 6 §§ i lagen den 11 oktober 1907 ang. civila tjänsteinnehavares rätt till pension, given den 1 juli (n:r 586, utkom från trycket den 19 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. villkor och bestämmelser för åtnjutande av de i avlöningsstaten för domänstyrelsen för ordinarie befattningshavare upptagna avlöningar m. m., given den 20 juni 1918 (n:r 589, utkom från trycket den 19 juli 1918).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. villkor och bestämmelser för åtnjutande av de i avlöningsstaten för skogsstatens ordinarie personal upptagna avlöningar, given den 20 juni (n:r 590, utkom från trycket den 19 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. ändrad lydelse av §§ 4 och 5 i kungörelsen den 28 augusti 1917 angående resekostnads- och traktamentsersättning åt befattningshavare vid skogsstaten och statens skogsskolor, given den 20 juni (n:r 591, utkom från trycket den 19 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra lönetillägg för år 1918 åt vissa tjänstemän och betjänte m. m., given den 22 juli (n:r 610, utkom från trycket den 24 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra lönetillägg för år 1919 åt vissa tjänstemän och betjänte m. m., given den 22 juli (n:r 611, utkom från trycket den 24 juli).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse med föreskrifter rörande utredning i ärende, varom stadgas i lagen den 28 juni 1918 om inskränkning för viss tid i rätten att överlåta fast egendom, given den 26 juli (n:r 613, utkom från trycket den 3 augusti).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. uppgifter för inventering av landets förråd av ved, given den 14 augusti (n:r 668, utkom från trycket den 14 augusti).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. förbud mot fångande eller dödande av årskalv efter älg samt angående jakt efter älg, rådjur, fasan och rapphöns, given den 30 augusti (n:r 698, utkom från trycket den 2 september).

Kungl. Maj:ts nådiga skrivelse den 30 augusti till domänstyrelsen ang. uppbörd av likvid för av jägmästare försålda skogsalster (n:r 703, utkom från trycket den 4 september).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. ersättning till kronoombud vid vissa ecklesiastika boställssyner, given den 22 juli (n:r 710, utkom från trycket den 16 september).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. upphävande av förbud mot fångande eller dödande av årskalv efter älg såvitt angår vissa kronoparker, given den 18 september (n:r 733, utkom från trycket den 23 september).

Lag om ändrad lydelse av 13 § i lagen den 11 okt. 1907 (n:r 85, s. 1) ang. civila tjänsteinnehavares rätt till pension, given den 8 okt. (n:r 777, utkom från trycket den 11 oktober).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse om ändrad lydelse av 6 § i kungörelsen den 11 okt. 1907 (n:r 85 s. 9) med föreskrifter om verkställighet av lagen ang. civila tjänsteinnehavares rätt till pension m. m., given den 8 oktober (n:r 776, utkom från trycket den 11 okt.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. prövning av frågor om avsked för vissa tjänsteinnehavare, given den 8 oktober (n:r 779, utkom från trycket den 11 okt.).

Lag om ändrad lydelse av 60 § i lagen den 23 oktober 1891 (n:r 68) ang. väghållningsbesvärets utgörande på landet, given den 11 oktober (n:r 785, utkom från trycket den 12 oktober).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. ändrad lydelse av § 13 i förordningen den 7 december 1883 (n:r 64) ang. expeditionslösen, given den 18 oktober (n:r 795, utkom från trycket den 19 oktober).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. beslag å hö i Norrland samt vissa delar av Svealand, given den 18 oktober (n:r 797, utkom från trycket den 19 oktober).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. förbud mot utförsel från riket av lådämnen m. m., given den 29 oktober (n:r 819, utkom från trycket den 29 okt.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. höjning av maximiskjutslegan under år 1919 inom Uppsala m. fl. län, given den 6 november (n:r 838, utkom från trycket den 7 november).

Kungl. Maj:ts nådiga förordning ang. förbud mot försäljning tillsvidare inom riket av skjutvapen och ammunition, given den 8 november (n:r 847, utkom från trycket den 8 november).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. förbud mot jakt efter tjäder och fasan inom Gottlands län, given den 15 november (n:r 882, utkom från trycket den 19 nov.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. statsbidrag till anläggning av enklare vägar inom Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län, given den 11 oktober (n:r 884, utkom från trycket den 22 november).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. statsbidrag till anläggande av ödebygdsvägar inom Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län, given den 11 oktober (n:r 885, utkom från trycket den 22 november).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. statsbidrag till anläggning av utfartsvägar inom Norrbottens, Västerbottens, Jämtlands och Västernorrlands län, given den 11 oktober (n:r 886 utkom från trycket den 22 nov.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. tilläggsbidrag till vissa med statsbidrag understödda väganläggningsföretag m. m., given den 11 oktober (n:r 887, utkom från trycket den 22 nov.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. utsyning och stämpling å vissa husbehovsskogar inom Västerbottens och Norrbottens läns lappmarker (n:r 915, utkom från trycket den 2 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra krigstidstillägg och krigstidshjälp för senare halvåret 1918 åt befattningshavare i statens tjänst, given den 3 december (n:r 922, utkom från trycket den 4 dec.).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra krigstidstillägg för senare halvåret 1918 åt f. d. befattningshavare i statens tjänst, given den 3 dec. (n:r 934, utkom från trycket den 9 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra krigstidstillägg för senare halvåret 1918 åt pensionsberättigade änkor och barn efter befattningshavare i statens tjänst, given den 3 december (n:r 935, utkom från trycket den 9 december.

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. extra gratifikation i vissa fall till sådana befattningshavare i statens tjänst, vilka i nämnda egenskap icke kommit i åtnjutande av extra krigstidstillägg eller extra krigstidshjälp för senare halvåret 1918, given den 3 december (n:r 938, utkom från trycket den 9 december).

Kungl. Maj:ts nådiga instruktion för domänstyrelsen, given den 8 oktober (n:r 939, utkom från trycket den 10 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. statsbidrag för beredande av tillfällig löneförbättring för läsåret 1918—1919 åt lärare vid statsunderstödda folkhögskolor, given den 22 november (n:r 940, utkom från trycket den 10 december).

Kungl. Maj:ts nådiga instruktion för skogsstaten, given den 8 oktober (n:r 950, utkom från trycket den 12 december).

Kungl. Maj:ts nådiga skrivelse till domänstyrelsen ang. försäljning av ved från de allmänna skogarna, given den 18 december (n:r 990, utkom från trycket den 24 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. ändrad lydelse av §§ 3 och 11 i stadgarna för skogshögskolan den 14 december 1917 (n:r 869), given den 18 december (n:r 1004, utkom från trycket den 27 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. undantag från det i flottningsstadgan bestämda förbudet att i allmän flottled framflotta obarkat virke, given den 18 december (n:r 1005, utkom från trycket den 27 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. utbetalande av förskott å krigstidstillägg för år 1919 åt befattningshavare i statens tjänst, given den 28 december (n:r 1013, utkom från trycket den 28 december).

Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse ang. fortsatt tillämpning under år 1919 av bestämmelserna i kungörelsen den 9 november 1917 (n:r 758), ang. justering av vissa vedmått m. m. (n:r 1042, utkom från trycket den 31 december).

## KRISTIDSFRÅGOR.

**Tillstånd att tillvarataga rönn- och aspbark å kronomark.** Domänstyrelsen har med hänsyn till innehållet i nådiga brevet den 5 juli 1918 angående lövträkt å kronans domäner bifallit en ansökan om tillstånd att från kronan tillhörig mark å nyavvittrat område inom Norra Sorsele revir få under instundande vinter för eget husbehov avgiftsfritt tillvarataga rönn- och aspbark.

## PERSONALFRÅGOR.

**Återgång till tjänstgöring i skogsstaten från bränslekommissionen.** Sedan domänstyrelsen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte förordna, att samtlig skogsstatspersonal, som jämlikt bemyndigande i nåd. brev den 31 december 1917 angående biträde av skogsstatens personal för bränslekommissionens verksamhet under år 1918 ställts till bränslekomissionens disposition, skulle under förra delen av år 1919 återgå till tjänstgöring inom skogsstaten och att därvid den personal, som vore anställd i skogsstatstjänst i de sex södra överjägmästardistrikten, skulle återinträda i tjänstgöring i skogsstaten senast den 1 april och den personal, som vore anställd i de sex norra överjägmästardistrikten senast den 15 maj,

och sedan domänstyrelsen och bränslekommissionen ingivit promemorior i ärendet, av vilka promemorior inhämtas bland annat, att såsom länschefer hos kommissionen för närvarande tjänstgöra följande skogsstatstjänstemän, nämligen i Stockholms län assistenten i Kinne revir E. G. Rudbäck, i Östergötlands län taxatorn i Västra distriktet R. Th. Fedeler, i Jönköpings län t. f. jägmästaren i Jönköpings revir E. Ödman, i Kronobergs län taxatorn i Smålands distrikt K. U. R. Falck, i Kalmar län jägmästaren i Gullbergs revir C. G. A. Liedholm, i Örebro län taxatorn i Nedre Norrbottens distrikt F. A. Berggren, i Västmanlands län taxatorn i mellersta Norrlands distrikt E. M. Törngren, i Gävleborgs län assistenten i Degerfors revir S. J. Hagström, i Jämtlands och Västernorrlands län jägmästaren i Frostvikens revir G. J. Sandberg samt i Västerbottens län taxatorn i Skellefteå distrikt E. K. Dahl,

har K. Maj:t dels beträffande länscheferna förordnat, att Ödman skall inträda i tjänstgöring vid skogsstaten senast den 1 april 1919, att Rudbäck, Falck, Berggren och Törngren skola inträda i tjänstgöring vid skogsstaten senast den 1 juli 1919, samt att Fedeler, Liedholm, Hagström, Sandberg och Dahl må jämväl efter sistberörda tid tillsvidare tjänstgöra som länschefer hos bränslekommissionen, dels ock beträffande distriktscheferna förordnat, att de skogsstatstjänstemän, som för närvarande tjänstgöra som distriktschefer hos bränslekommissionen, skola åter inträda i tjänstgöring i skogsstaten senast den 15 maj 1919.

## ÖVRIGA ÄRENDEN.

**Framdragande av s. k. ödemarkslinjer å kronoparker.** K. Maj:t har bemyndigat domänstyrelsen att i de fall, då anläggandet av en s. k. ödemarkslinje å kronoparker inom övre Norrland anses bliva till gagn för statens skogsväsende på framställning från telegrafstyrelsen, kostnadsfritt eller till reducerat pris upplåta för sådan linje erforderliga och lämpliga stolpträd.

# PLATSNOTISER FÖR SKOGSTJÄNSTEMÄN

15 JANUARI 1919.

## Skogsstaten.

**Kungl. Maj:t** har beviljat jägmästaren i Selets revir Arvid Montell för tjänstgöring inom Jordbruksdepartementet, tjänstledighet under januari månad med e. jägmästaren M. Alm som vikarie.

**Tjänstledighet** har beviljats:
Jägmästaren i Älvsby revir E. Angeldorff för enskilda angelägenheter $^{18}/_{1}$—$^{8}/_{2}$ med assistenten i reviret frih. F. Barnekow som vikarie;
jägmästaren i Västerås revir E. W. Ekman 9—17 januari med jägmästaren D. Hultmark som vikarie;
assistenten i Storlandets och Råneträsks revir Th. Streyffert för enskilda angelägenheter $^{1}/_{1}$—$^{31}/_{5}$ med e. jägmästaren G. Grahn som vikarie;
assistenten i Östersund revir R. Berglund ytterligare för sjukdom $^{1}/_{1}$—$^{28}/_{2}$;
assistenten i Bjurfors skolrevir R. Sköld för att biträda kolonisationskommittén $^{1}/_{1}$—$^{31}/_{5}$;
assistenten F. Bromée från assistenttjänsten i Jönköpings revir för sjukdom 1—10 januari och från assistenttjänsten i Kolleberga skolrevir tillsvidare 1919.

Till **statens flottledsingenjör** har förordnats: Nils Ribbing inom mellersta och södra delarna av landet.

Till **t. f. jägmästare** har förordnats:
e. jägmästaren Aug. Skoog i Vettasjoki revir fr. o. m. den 9 januari till dess tjänsten kan bliva återbesatt;
e. jägmästaren G. A. Nordfors i Frostvikens revir tillsvidare 1919.
» » O. H. Lundborg i Stockholms revir tills tjänsten kan bli återbesatt;
skogstaxatorn S. Tisell i Gullbergs revir tills vidare 1919.
» E. Helmers i Jönköpings revir 1—31 januari 1919.

Till **t. f. skogstaxatorer** har förordnats:
e. jägmästaren G. Ekman i Skellefteå distrikt $^{1}/_{1}$ tills vidare 1919;
» » E. W. Holm i Gävle-Dala distrikt $^{1}/_{1}$ tills vidare 1919;
överjägmästarassistenten J. K. Söderström i Västra distriktet under januari 1919;
e. jägmästaren Bernh. Påhlsson i Smålands och Södra distrikten $^{1}/_{1}$ tills vidare 1919.

Till **t. f. överjägmästarassistenter** har förordnats:
e. jägmästaren W. Dixen i Härnösands distrikt $^{1}/_{1}$—$^{30}/_{4}$;
» » G. Söderberg i Gävle Dala distrikt under januari månad;
» » G. Wiman i Bergslagsdistriktet $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$;
» » M. Thees i Västra distriktet under januari.

Till **revirassistenter under år 1919** har förordnats:
e. jägmästaren G. Eriksson Encrantz i Vettasjoki revir;
» » A. Skoog i Gellivare och Porjus revir;
» » E. Hammarström i Råneå revir;
» » Th. Streyffert i Storlandets och Råneträsks revir;
» » P. G. Lindbäck i Ångeså revir;
» » Allan Petre i Haparanda revir;
» » Å. Lundeberg i Malmesjaurs revir;
» » I. D:son Carlsson i Vargiså revir;
» » Einar Andersson i Bodens revir;
» » H. Gadd i Selets revir;
» » Frih. F. K. E. Barnekow i Älvsby revir;
» » G. Lindkvist i S. Arvidsjaurs revir;
» » B. O. Jungstedt i Malå revir;
» » N. Edblad i Sorsele revir;
» » G. E. Ekman i Jörns revir;
» » F. Dahlberg i Norsjö och Burträsks revir;
» » C. Dillner i V. Stensele revir;
» » L. Larsson i Bjurbäckens revir;
» » J. A. Södergrann i Lycksele revir;
» » B. E. Andersson i Blåvikens revir;
» » K. Hammarström i Vinlidens revir;
» » O. Granström i Örå och Blåvikens revir;
» » A. Vange i Bjurholms revir;
» » S. Jönsson i V. Åsele revir;
» » M. Linder i Volgsjö;
» » G. E. Westermark i Malgomajs revir;
» » V. Lejdström i Dorotea revir;
» » J. E. Vretlind i Anundsjö revir;
» » L. Hollström i Sollefteå revir;
» » E. Westman i Junsele revir;
» » K. Montgomery i Tåsjö revir;
» » G. A. Nordfors i Frostvikens revir;
» » E. Busck i Hallens revir;

e. jägmästaren R. Berglund i Östersunds revir;
» » O. Lindblad i Bräcke revir;
» » S. Bolin i N. och V. Hälsinglands revir;
» » G. Montell i Bispgårdens och Bräcke revir;
» » E. J. Berggren i Garpenbergs revir;
» » G. Pettersson i Omberg skolrevir under januari;
» » G. Söderberg i Omberg skolrevir $^{1}/_{2}$—$^{31}/_{5}$;
» » R. Sköld i Bjurfors skolrevir $^{1}/_{1}$—$^{31}/_{5}$;
» » W. von Arnold i Värends, Sunnerbo och Kosta revir;
» » E. Rudbäck i Kinne revir;
» » V. Sjögren i Kalmar och Blekinge revir;
» » F. Bromée i Kolleberga skolrevir;
» » G. Bergsten i Ölands revir;
» » F. Bång i Granviks och Slättbygds revir;
» » Å. Stahre i Tivedens och Granviks revir;
» » N. Björkman i Marks och Hunnebergs revir;

Till **t. f. revirassistenter** har förordnats:
e. jägmästaren Einar Thunvall i Gällivare och Porjus revir $^{1}/_{2}$ tills vidare;
» » G. Friedner i Degerfors revir $^{1}/_{1}$ tills dess tjänsten blir återbesatt;
» » T. Carlsson i Ö. Åsele revir $^{1}/_{1}$ till dess tjänsten blir återbesatt;
» » Hj. Cassel i Rätans revir $^{1}/_{1}$ till dess tjänsten blir återbesatt;
» » E. Strandberg i Blåvikens revir $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$;
» » B. Svedmark i Dorotea revir $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$;
» » R. Fränkel i Sollefteå revir under den tid ordinarie assistenten uppehåller jägmästartjänsten i reviret;
» » S. Zetterstrand i Volgsjö $^{1}/_{1}$—$^{31}/_{1}$;
» » Frih. W. Leijonhuvud i Frostvikens revir $^{1}/_{1}$ under den tid ordinarie assistenten uppehåller jägmästartjänsten i reviret;
» » F. Bromée i Jönköpings och Västbo revir $^{1}/_{1}$ under den tid ordinarie assistenten uppehåller jägmästartjänsten i reviret;
» » R. Wilson Hollander i Garpenbergs revir $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$;
» » Paul Andersson i Arvika och Karlstads revir $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$;
» » Mauritz Pettersson i Bjurfors skolrevir;
» » E. Sökjer-Petersen i Kolleberga skolrevir, N. och S. Skånes och Halmstads revir under den tid ordinarie assistenten i Kolleberga skolrevir åtnjuter ledighet;
» » I. Heijbel i Kinne revir under den tid ordinarie assistenten åtnjuter ledighet;
e. jägmästaren E. Rydbäck i Kalmar och Blekinge revir;
» » M. Wilson Lilliehöök i Dalslands och Uddevalla revir $^{1}/_{1}$ till dess tjänsten blir återbesatt.

Till **assistent vid Klotens fortsättningsskola** har förordnats:
e. jägmästaren Axel Magnell under år 1919.

Till **sockenallmänningsassistenter** har förordnats:
e. jägmästaren K. Nordfors i Jockmocks, Pärlälvens, Görjeå och Storbackens revir;
» » O. E. Holm i Ångeså, Vettasjoki och Storlandets revir.

**Avsked** har beviljats:
kronojägaren i Åsarnas bevakningstrakt av Rätans revir Olof Olsén, av hälsoskäl, från $^{1}/_{1}$ 1919.

**Tjänstledighet** har beviljats;
skogsfogden i Nysätra södra skogsvårdsområde R. Borg $^{1}/_{1}$—$^{30}/_{4}$ för uppehållande av skogsrättarebefattningen vid Grönsinka skogsskola;
skogsfogden i Luleå skogsvårdsområde P. F. Edin $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{5}$ för att tjänstgöra som dikningsförman i Övre Norrbottens distrikt;
kronojägaren i Björkbergets bevakningstrakt av V. Arvidsjaurs revir J. A. Skarin, för sjukdom, under år 1919 med e kronojägaren B. Östman som vikarie under tiden $^{1}/_{1}$—$^{19}/_{2}$;
kronojägaren i Ledfats bevakningstrakt av S. Arvidsjaurs revir ytterligare för sjukdom under år 1919 med e. kronojägaren A. L. Johansson som vikarie;
kronojägaren i Balsjö bevakningstrakt av Bjurholms revir E. Rådström för sjukdom under jan.—mars 1919 med e. kronojägaren E. Lundberg som vikarie;
kronojägaren i Vagnsbro bevakningstrakt av Köpings revir J. O. Persson under januari månad med e. kronojägaren H. Lindholm som vikarie;
kronojägaren i Estuna bevakningstrakt av N. Roslags revir J. H. Hedenström för sjukdom $^{22}/_{1}$ 1919—$^{21}/_{1}$ 1920 med t. f. kronojägaren Gunnar Alm som vikarie;
kronojägaren i Knutby bevakningstrakt av N. Roslags revir G. Gauffin under januari månad med e. kronojägaren S. Groterus som vikarie;
e kronojägaren i Bodens revir Alb. Johansson för ensk. angelägenheter $^{1}/_{1}$—$^{30}/_{4}$ med e. kronojägaren S. Elming som vikarie;
e. kronojägaren i V. Åsele revir J. A. Eriksson $^{1}/_{1}$—$^{15}/_{10}$ för genomgående av Klotens fortsättningsskola.

**Transporterade kronojägare:**
kronojägaren A. Jönsson till Gröveldalens bevakningstrakt av Idre revir;
kronojägaren E. Källström till Tangåns bevakningstrakt av Transtrands revir.

Till **t. f. kronojägare** har förordnats:
e. kronojägaren Jonas Edholm i Långträsks bevakningstrakt av V. Arvidsjaurs revir

$^1/_1$ till dess tjänsten kan bliva återbesatt;

e. kronojägaren A. Öström i Skattåns bevakningstrakt av S. Arvidsjaurs revir $^1/_1$ till dess tjänsten blir återbesatt;

» » G. O. Jonsson i Burträsks bevakningstrakt av Burträsks revir till dess tjänsten blir återbesatt;

» » Kr. Kristoffersson i Rödvattnets bevakningstrakt av Anundsjö revir $^1/_1$ till dess tjänsten blir återbesatt;

» » A. V. Jansson i Frösö bevakningstrakt av Östersunds revir $^1/_1$ till dess tjänsten blir återbesatt.

Till **dikningsförman** har förordnats:

Haldo Hansson i Mellersta Norrlands distrikt under januari;

Allan Lindhé i Mellersta Norrlands distrikt under januari.

Till **t. f. tillsyningsman** har förordnats:

e. tillsyningsmannen E. Sandgren i Vindelns östra bevakningsområde $^1/_1$ tills vidare innevarande år.

Till **e. kronojägare med arvode under år 1919** har förordnats:

### inom övre Norrbottens distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| J. P. Turtola | inom | Vettasjoki | revir |
| J. Olofsson Lassu | » | » | » |
| C. A. Ehrnborg | » | Ängeså | » |
| A. H. Fjellström | » | Storlandets | » |
| N. L. K. Aspholm | » | Råneträsks | » |
| E. E. Eriksson | » | » | » |
| K. J. Gradén | » | Porjus | » |
| G. H. Sundström | » | » | » |
| J. Nilsson | » | Muonio | » |
| J. P. V. Johansson | » | V. Korpilombolo | » |
| Ivar Näsman | » | Haparanda | » |
| G. A. Ek | » | » | » |
| J. H. Asplund | » | Bönälvens | » |
| E. E. Johansson | » | » | » |
| A. H. Haglundh | » | Gällivare | » |

### inom Nedre Norrbottens distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| A. B. S. Elming | inom | Storbackens | revir |
| Alb. Johansson | » | Pärlälvens | » |
| Sven G. Johansson | » | » | » |
| E. A. Bergman | » | Sikå | » |
| K. E. Andersson | » | » | » |
| P. H. Lundström | » | Vargiså | » |
| Nils Eriksson | » | » | » |
| Aug. Nystedt | » | Malmesjaurs | » |
| N. A. Wallsten | » | Ö. Arvidsjaurs | » |
| K. S. A. Ljunglöf | » | » » | » |
| O. L. Eriksson | » | Bodens | » |
| A. A. Jansson | » | » | » |
| O. E. Wallström | » | » | » |
| E. A. Möller | » | » | » |
| G. Sahlman | » | Selets | » |
| A. Berglund | » | » | » |
| O. Alenius | » | » | » |
| J. V. Jansson | » | » | » |
| E. J. Jonsson | » | » | » |
| G. Larsson | » | » | » |
| O. A. Fahlén | inom | Selets | revir |
| O. Öhlund | » | Älvsby | » |
| J. O. Forsman | » | » | » |
| P. Lindmark | » | » | » |
| A. Skicklig | » | Piteå | » |
| C. A. Nordström | » | » | » |
| Hj. Öhlund | » | » | » |
| G. V. Grahn | » | » | » |
| K. P. Sundström | » | » | » |
| Rönnkvist | » | Bodens | » |

### inom Skellefteå distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| V. R. Åsell | inom | Arjepluogs | revir |
| A. J. Öström | » | S. Arvidsjaurs | » |
| J. M. Wallström | » | » » | » |
| E. A. D. Andersson | » | S. Sorsele | » |
| E. Holmlund | » | Malå | » |
| S. Johansson | » | » | » |
| A. Berglund | » | Jörns | » |
| A. A. Skarin | » | » | » |
| J. V. Jonsson | » | » | » |
| E. A. Malm | » | » | » |
| D. Bygdén | » | Norsjö | » |
| J. D. Lindmark | » | » | » |
| G. O. Jansson | » | Burträsks | » |
| H. E. O. Hedbom | » | » | » |
| Joh. Ågren | » | N. Sorsele | » |
| G. E. Edin | » | S. Arvidsjaurs | » |

### inom Umeå distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| E. Lundberg | inom | Bjurholms | revir |
| P. Lundberg | » | » | » |
| K. E. Dahlgren | » | » | » |
| G. U. Nordström | » | Degerfors | » |
| E. F. Gruffman | » | » | » |
| K. G. Hörnsten | » | » | » |
| J. N. Lindmark | » | Ö. Stensele | » |
| K. A. Hofman | » | » » | » |
| L. Isaksson | » | » » | » |
| H. Hofman | » | » » | » |
| S. Stenlund | » | Bjurbäckens | » |
| J. R. Vahlberg | » | » | » |
| K. G. Andersson | » | » | » |
| L. Edin | » | » | » |
| J. O. H. Sjögren | » | Lycksele | » |
| O. Gärdin | » | » | » |
| J. A. Renman | » | » | » |
| A. Nilsson | » | Blåvikens | » |
| G. W. Andersson | » | » | » |
| J. E. Danielsson | » | Vinlidens | » |
| H. Edmark | » | » | » |
| J. Bahlenberg | » | Örå | » |
| H. Andersson | » | » | » |

### inom Härnösands distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| J. A. Eriksson | inom | V. Åsele | revir |
| A. H. Öhman | » | » » | » |
| E. H. Danielsson | » | » » | » |
| G. A. Ingelsson | » | Volgsjö | » |
| A. O. Ångman | » | Dorotea | » |
| J. E. Granholm | » | » | » |
| Kr. Kristoffersson | » | Anundsjö | » |
| P. A. Åberg | » | Sollefteå | » |
| L. A. Bergström | » | » | » |
| S. O. Johansson | » | » | » |

| | | | |
|---|---|---|---|
| O. D. Örström | inom | Sollefteå | revir |
| A. F. Svensson | » | » | » |
| G. A. Vahlberg | » | » | » |
| A. H. Elfström | » | Täsjö | » |

### inom Mellersta Norrlands distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| P. M. Persson | inom | Frostvikens | revir |
| A. W. Johansson | » | » | » |
| L. E. Strömberg | » | » | » |
| E. O. Ellingsson | » | » | » |
| F. A. Ringström | » | » | » |
| U. V. Z. Nilsson | » | » | » |
| J. Olsson | » | » | » |
| E. O. Persson | » | Åre | » |
| N. Nordlund | » | » | » |
| P. Eriksson | » | Hallens | » |
| J. O. E. Jönsson | » | » | » |
| P. W. Andersson | » | Hede | » |
| A. Jonsson | » | » | » |
| E. Andersson | » | » | » |
| A. G. Engström | » | » | » |
| A. J. Grönkvist | » | » | » |
| K. E. Karlsson | » | Rätans | » |
| C. G. Nilsson | » | » | » |
| A. Jonsson | » | Östersunds | » |
| J. W. Åslund | » | Bräcke | » |
| K. Hellmark | » | Medelpads | » |
| G. E. H. Jonsson | » | N. Hälsinglands | » |
| G. W. Nilsson | » | V. » | » |
| F. Andersson | » | » » | » |
| O. E. Pettersson | » | Åre | » |
| O. Olsén | » | Bispgårdens revir fr. den $^{16}/_{1}$. | |

### inom Gävle-Dala distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| C. H:son Stolt | inom | Hamra | revir |
| J. O. Woxberg | » | » | » |
| O. E. Persson | » | » | » |
| V. F. Sundell | » | Garpenbergs | » |
| P. A. Mattson | » | » | » |
| J. G. Gille | » | Älvdalens Ö. | » |
| G. G. Herlin | » | » » | » |
| H. P:son Sten | » | » » | » |
| A. Åkerberg | | » » | » |
| L. Carlsson | » | » V. | » |
| Hj. Sten | » | Särna | » |
| S. H. Person | » | » | » |
| S. B. Sundell | » | Idre | » |
| J. Hellberg | » | Transtrands | » |
| K. Kjellström | » | Västerdalarnas | » |
| D. Jansson | » | » | » |
| K. Öbrink | » | Klotens | » |
| G. Tysk | » | » | » |
| J. Styf | » | Grönsinka | » |
| P. Olsson Ingritz | » | » | » |
| A. Vahlén | » | » | » |
| E. Almgren | » | Gävle-Dala | distrikt |
| B. E. V. Ekberg | » | » » | » |

### inom Bergslagsdistriktet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| E. J. Norbäck | inom | Fryksdals | revirdel |
| J. F. Lindberg | » | » | » |
| G. W. Pålsson | » | » | » |
| J. R. Rälg | » | » | » |
| J. H. Ljungcrantz | » | » | » |

| | | | |
|---|---|---|---|
| O. Larsson | inom | Arvika | revir |
| A. Berglund | » | » | » |
| B. Johansson | » | » | » |
| A. Svensson | » | » | » |
| R. Olsson | » | » | » |
| A. Berglund | » | » | » |
| K. E. Johansson | » | Kristinehamns | » |
| O. E. Aspdal | » | Askersunds | » |
| I. A. Isaksson | » | Örebro | » |
| H. Wennström | » | » | » |
| U. Tillman | » | » | » |
| Aug. Karlsson | » | Grönbo | » |
| C. A. Andersson | » | » | » |
| I. L. Ström | » | » | » |
| J. R. Johansson | » | » | » |
| A. E. Nilsson | » | » | » |
| H. Lindholm | » | Köpings | » |
| F. Groterus | » | N. Roslags | » |
| K. G. Brundin | | » » | » |
| A. Ternström | » | Örbyhus | » |
| O. Asplund | » | » | » |
| A. Lindström | » | Bjurfors | » |
| G. S. Mellström | » | » | » |
| S. T. Lundstedt | » | Bergslagsdistriktet | |
| F. Wahlén | » | » | |
| L. Bergqvist | » | » | |

### inom Östra distriktet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| A. R. Andersson | inom | Stockholms | revir |
| E. N. Rydström | » | Gripsholms | » |
| H. Vallentin | » | Nyköpings | » |
| K. E. Andersson | » | » | » |
| N. O. Olsson | » | Gullbergs | » |
| J. F. Hallqvist | » | » | » |
| K. J. Elfgaard | » | » | » |
| T. G. Bourgström | » | Gottlands | » |

### inom Västra distriktet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| R. V. F. Jansson | inom | Kinne | revir |
| C. J. B. Jonsson | » | Granviks | » |
| M. D. Olsson | » | Dalslands | » |
| A. Hult | » | » | » |

### inom Smålands distrikt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| M. A. Andersson | inom | Aspelands | revir |
| A. V. Andersson | » | Eksjö | » |
| J. Andersson | » | Jönköpings | » |
| H. Hallström | » | » | » |
| A. E. Svensson | » | Västbo | » |
| C. J. M. Carlsson | » | » | » |
| E. Abrahamsson | » | Värends | » |
| Hj. E. Nilsson | » | » | » |
| R. Almqvist | » | Kosta | » |
| F. Pettersson | » | Ulricehamns | » |

### inom Södra distriktet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| N. A. Svensson | inom | Ölands | revir |
| G. P. V. Grönstedt | » | Kalmar | » |
| S. O. Persson | » | Kolleberga | » |
| K. Lönn | » | N. Skånes revir från den $^{1}/_{2}$ t. v. | |

**Att uppehålla en extra kronojägarebefattning** har förordnats;

kronojägaren G. Gauffin i Ombergs skolrevir under januari månad.

J. O. Persson i Askersunds revir 1—31 jan.

Till **e. kronojägare utan arvode** har förordnats:

Johan Ivan Leander Elming inom Bodens revir
Nils Aug. Eriksson » Vargsjå »
S. Paulsrud » Idre »
utex. skogslärl. R. V. Olsson » Kinne »

Till **extra tillsyningsman** har förordnats:

J. F. Grym inom Kalix skogsvårdsområde;
B. G. V. Hollander inom Töre skogsvårdsområde;
O. V. Skarin inom Luleå skogsvårdsområde;
E. A. A. Näsholm inom Luleå skogsvårdsområde;
V. Stenberg inom Skellefteå norra skogsvårdsområde;
S. A. Lundgren inom Skellefteå södra skogsvårdsområde;
Hj. Å. Marklund inom Skellefteå södra skogsvårdsområde;
K. E. Holmström inom Skellefteå södra skogsvårdsområde;
N. A:son Eigén inom Skellefteå södra skogsvårdsområde;
K. A. Ulfhielm inom Skellefteå södra skogsvårdsområde:
J. H. Burvall inom Nysätra norra skogsvårdsområde;
P. V. Vikström inom Nysätra norra skogsvårdsområde;
S. J. Vikström inom Nysätra norra skogsvårdsområde;
S. V. Olsson inom Nysätra södra skogsvårdsområde;
E. A. Eriksson inom Umeå skogsvårdsområde;
I. A. Hedman inom Umeå skogsvårdsområde;
G. V. Näsman inom Vindelns skogsvårdsområde.

**Tjänstledighet för tjänstgöring hos bränslekommissionen** har beviljats:

jagmästaren i Frostvikens revir G. Sandberg tills vidare under år 1919;
» » Gullbergs revir C. G. A. Liedholm $^1/_1$ tills vidare under år 1919;
t. f. jägmästaren i Jönköpings revir E. Ödman 1—31 januari;
skogstaxatorn i Skellefteå distrikt E. Dahl $^1/_1$ tills vidare 1919;
» » Härnösands distrikt F. A. Berggren $^1/_1$—$^{30}/_6$;
» » M. Norrlands distrikt B. Faxén $^1/_1$—$^{28}/_2$;
» » Gävle-Dala distrikt S. Hagström tills vidare 1919;
skogstaxatorn i Smålands och södra distrikten Knut Falck $^1/_1$—$^{30}/_6$;
överjägmästarassisten i Härnösands distrikt J. Eklund $^1/_1$—$^{30}/_4$;
» » Gävle-Dala distrikt T. Jacobsson under januari;
» » Bergslagsdistriktet E. G. Wiström $^1/_1$—$^{15}/_5$;
assistenten i Blåvikens revir B. E. Andersson $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Dorotea V. Lejdström $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Medelpads revir W. Blom $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Garpenbergs revir E. J. Berggren $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Arvika o. Karlstads revir Hj. Lindén $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Kalmar o. Blekinge revir W. Sjögren $^1/_1$—$^{15}/_5$;
» » Kinne revir E. Rudbäck $^1/_1$—$^{30}/_6$;
e. kronojägaren i Hamra revir O. E. Persson $^1/_1$ tills vidare 1919.

**Enskilt uppdrag:**

kronojägaren i Leipiparts bevakningstrakt av Ängeså revir K. M. Isaksson har medgivits rätt att under år 1919 förestå poststationen i Hakkasbyn.

## Skogshögskolan och Statens Skogsförsöksanstalt.

K. Maj:t har till utgången av år 1921 förordnat konteramiralen Arvid Lindman att vara ordförande i styrelsen för skogshögskolan och statens skogsförsöksanstalt samt överjägmästaren C. G. Barthelson, t. f. landshöfdingen N. G. Ringstrand och professor C. F. Gunnar Andersson att vara ledamöter av samma styrelse.

K. Maj:t har förordnat professor A. Wahlgren att vara **rektor för Skogshögskolan** 3 år fr. o. m. den 1 oktober 1918.

K. Maj:t har förordnat professor Gunnar Schotte att vara **chef för Statens Skogsförsöksanstalt** 3 år fr. o. m. den 1 januari 1919.

## Skogsvårdsstyrelserna.

Till **biträdande länsjägmästare** under år 1919 har Skogsvårdsstyrelsen i Stockholms län antagit e. jägmästaren Nils Berner.

## A.-B. OTTO HELLSTRÖM
STOCKHOLM

**Konsulterande inom träförädlingsindustrien och skogsbruket.**

Kontor: **Kungsgatan 56, uppg. A, 3 tr.** Postadr.: **Stockholm 1.**
Telegramadr.: **Trärådgivare.** R. T. **228 13, 228 14.**

Handlägger tekniska och ekonomiska utredningar för företag inom träförädlingsindustrien o. skogsbruket. Upprättar planer för nyanläggning o. ombyggnad av sågverk, brädgårdar, lådfabriker o andra arbetsföretag inom träförädlingsindustr. Åtager sig kontroll över utförandet av omförmälda byggnader o. anordningar, ävensom skogsförvaltning samt kontroll över arbetsföretag inom skogsbruket.

## TAXERING OCH INARBETE.

Om möjligt skall till år 1920 renovering ske av hushållningsplan för Orsa Besparingsskog och hava spekulanter på ledareskapet för taxering och inarbete att snarast möjligt sätta sig i förbindelse med undertecknad för eventuellt avtals träffande. Orsa den 9 december 1918.

*GUSTAF KOLMODIN.*

## TILL SALU.

En skogsstatens **Paraduniform** med tillbehör, endast begagnad vid två tillfällen, samt en **Släpuniform**, obetydligt begagnad. Persedlarna kunna mot fraktkostnaden sändas till påseende. Anbud märkta »Uniform» till SKOGENS exp., Jakobsbergsgatan 9, Stockholm.

## Herrar Skogsägare,

som önska fast anställa eller för tillfällig hjälp anlita skogsmän, som genomgått K. Skogsinstitutets kurs för utbildande av privata skogstjänstemän, erhålla kostnadsfritt anvisning å platssökande sådana genom Svenska Forstmästareförbundets ombudsman,

Skogsförvaltaren, Forstmästare
**Frank Lyon, Gimo.**

## Skioptikonbilder över vackra skogsbestånd, föryngringar, skogsodlingar, gallringar m. m.

**Bilderna utlånas mot en avgift av 15 öre pr bild och vecka; utöver en vecka, högst 3 månader, 35 öre pr bild.**

*För närvarande 1000 bilder på lager!*

**Katalog sändes på begäran**

**SVENSKA SKOGSVÅRDSFÖRENINGEN**
**Jakobsbergsgatan 9, Stockholm.**

METALLFABRIKSAKTIEBOLAGET
C. C. SPORRONG & C:o
STOCKHOLM

*KNAPPAR*
*EMBLEM*
*FÖRENINGSMÄRKEN*
*MEDALJER*

CEDERQUISTS GRAFISKA AKTIEBOLAG
GRAFISK ANSTALT
LJUSTRYCKERI BOKTRYCKERI
15 KOMMENDÖRSGATAN 15
STOCKHOLM Ö.

TELEFONER:
RIKS 27 51
ALLM 7921

KLICHÉER FÖR
TRE- & FYRFÄRGS-
TRYCK AUTOTYPI
FOTOTYPI

GULDMEDALJ:
HELSINGBORG 1903
NORRKÖPING 1906
LUND 1907

SILFVERMEDALJ
STOCKHOLM 1897
LUND 1907
DRESDEN 1909

SKOGSINSTRUMENT
CHRISTENS HÖJDMÄTARE - KOMPASSTAVLOR
STÅNG- & DIAMETERKLOVAR - TILLVÄXTBORRAR
Märkpåsen »KLAPPA LATT»
GEODETISKA INSTRUMENT
INSTRUMENTFABRIKS A.-B.
LYTH
STOCKHOLM

Herrar Skogsmän!

# *Reproducera edra kartor medelst Rokotryck*

**Billigaste sätt att framställa krympfria kopior å väv och papper från original i punkt- och streckmanér.**

*Direktören för Kungl. Skogsinstitutet skriver härom:*

Aktiebolaget Kopia har genom Herr Ingeniör J. Lindh med begäran om utlåtande för mig uppvisat ett antal genom Bolagets s. k. Rokotryck reproducerade större och mindre skogskartor å såväl vanligt slätt kartpapper som kalkerväv. Mitt intryck av dessa reproduktioner har varit det allra bästa. Trycket har överallt varit synnerligen jämnt och även de finaste prick- eller strecklinjer hava framträtt fullt tydligt och markerat t. o. m. vid stark nedtransportering av originalen. Jag anser, att man genom denna kopieringsmetod funnit ett i hög grad användbart och billigt sätt att mångfaldiga icke färglagda konceptkartor och torde dess användande för varje skogsman bliva av stor fördel.

Stockholm å Kungl. Skogsinstitutet den 7 febr. 1912.

A. WAHLOREN.
T. f. direktör för Kungl. Skogsinstitutet.

*Jägmästare Ringstrand skriver:*

Aktiebolaget Kopia har begärt mitt omdöme om Rokotryck, som bolaget åt mig utfört, i anledning varav jag får meddela, att jag sedan hösten 1910 hos bolaget låtit utföra ett stort antal kopieringar av kartor, somliga av stort format. Bolaget har vidare verkställt en del förminskningar från de i skalan 1 : 10000 utförda originalen till skalan 1 : 30000. Alla dessa arbeten äro utförda på ett synnerligen omsorgsfullt sätt och därjämte snabbt, vadan jag har all anledning att uttala min belåtenhet med Aktiebolaget Kopias både arbete och affärsmetoder.

Stockholm den 29 januari 1912.

NILS G. RINGSTRAND.
Jägmästare
Aktiebolaget Norrlandsbankens skogsinspektör.

**Vi utföra f. n. medelst Rokotryck kartreproduktionerna för Domänstyrelsen och Statens övriga Verk, Stadsplanekartor för ett stort antal Svenska städer samt för ett flertal större Skogsbolag, Jägmästare, Ingeniörer och Lantmätare.**

**Originalen till de av oss utförda *kartreproduktionerna för Domänstyrelsen och Skogsbolagen* hava i regel varit utförda å kalkerväv (ej färglagda), men kan vår direkta reproduktionsmetod även tillämpas för olaverade originalkartor utförda å ritpapper. Tryckningen utföres i regel å lavérbart ritpapper.**

***Prov å Rokotryck medföljde November-häftet 1912 av Tidskriften.***

**AKTIEBOLAGET KOPIA STOCKHOLM**
**RIKSTEL. 138 60 ALLM. TEL. 5 70**

**KORNHAMNSTORG 47.**

CENTRALTRYCKERIET, STOCKHOLM 1919